

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>
Data wersji poprzedniej: 12.07.2016 r.	<b>ŻELKOT POLIESTROWY</b>
Data aktualizacji: 13.06.2017 r.	
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).	

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

**Żelkot poliestrowy.**

**Żelkot poliestrowy (izo) P NF bezbarwny, biały, kolorowy.**

**Żelkot poliestrowy P NF bezbarwny, biały, kolorowy.**

Kod produktu:

Numer rejestracji: Nie dotyczy (mieszanina)

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

Zastosowania zidentyfikowane:

Żelkot poliestrowy stosowany jest jako pierwsza, ochronna powłoka laminatu poliestrowo-szklanego. Nadaje wyrobom wysoki połysk, twardą, czystą i błyszczącą powierzchnię, odporną na długotrwałe działanie nawet bardzo zanieczyszczonego środowiska. Najczęściej stosowany jest do budowy sprzętu pływającego.

Zastosowania odradzane:

Wszystkie inne zastosowania niż w/w.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca karty charakterystyki

P.P.H. „Lamikolor” s.c. Krzysztof Kulisz, Michał Wojtczak

ul. J. Słowackiego 12, 95-060 Brzeziny

Tel./fax: +48 (46) 874 33 11

E-mail: [biuro@lamikolor.com.pl](mailto:biuro@lamikolor.com.pl)

Krzysztof Kulisz tel. 606 409 132

Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [biuro@lamikolor.com.pl](mailto:biuro@lamikolor.com.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

W godzinach 8:00-16:00, +48 (46) 874 33 11 lub 112

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Zagrożenia ze względu na właściwości fizykochemiczne:

Flam. Liq. 3; **H226**

Zagrożenia dla zdrowia:

Acute Tox. 4; **H332**

Repr. 2; **H361d**

STOT RE 1; **H372**

Eye Irrit. 2; **H319**

Skin Irrit. 2; **H315**

Niebezpieczeństwo

Zagrożenia dla środowiska:

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska w znaczeniu kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy:



Flam. Liq. 3; H226




Repr. 2; H361d  
STOT RE 1; H372



Acute Tox. 4; H332  
Eye Irrit. 2; H319  
Skin Irrit. 2; H315

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zawiera: styren

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>
Data wersji poprzedniej: 12.07.2016 r.	<b>ŻELKOT POLIESTROWY</b>
Data aktualizacji: 13.06.2017 r.	
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).	

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H):

- H226 – Łatwopalna ciecz i pary.
- H315 – Działa drażniąco na skórę.
- H319 – Działa drażniąco na oczy.
- H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H361d – Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- H372 - Powoduje uszkodzenie narządów (słuch) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności (zwroty P):

- P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
- P260 - Nie wdychać gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
- P280 – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
- P303 + P361 + P353 – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
- P304 + 340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
- 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.
- P405 – Przechowywać pod zamknięciem.
- P501 - Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

### 2.3. Inne zagrożenia

Rezultaty oceny PBT i vPvB. - Nie ma danych..

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancja

Nie dotyczy. Produkt nie jest substancją.

### 3.2. Mieszanina

Tikotropowany, barwiony roztwór styrenowy nienasyconego poliestru otrzymanego w procesie kondensacji bezwodnika maleinowego i innych kwasów dikarboksylowych i glikoli.

#### Styren

Zawartość: 33±4% wag.

Numer indeksowy: 601-026-00-0

Numer CAS: 100-42-5

Numer WE: 202-851-5

Numer rejestracji: REACH 01-2119457861-32-XXXX

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Uwaga D



Flam. Liq. 3; H226



Repr. 2; H361d  
STOT RE 1; H372  
Niebezpieczeństwo



Acute Tox. 4; H332  
Eye Irrit. 2; H319  
Skin Irrit. 2; H315

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów H oraz kategorii i klas zagrożenia.

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Informacje ogólne:

W przypadku połknięcia i zaburzeń w oddychaniu potrzebna jest natychmiastowa pomoc lekarska.

#### Wdychanie

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>
Data wersji poprzedniej: 12.07.2016 r.	<b>ŻELKOT POLIESTROWY</b>
Data aktualizacji: 13.06.2017 r.	
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).	

#### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

Przenieść poszkodowanego na świeże powietrze, pozostawić w spokoju w pozycji półleżącej, rozluźnić odzież.

W przypadku trudności w oddychaniu zastosować sztuczne oddychanie.

W przypadku narażenia na dużą dawkę i występujących objawów zatrucia zapewnić pomoc medyczną.

##### **Kontakt ze skórą**

Usunąć żelkot przy pomocy ręcznika papierowego lub innego miękkiego materiału. Dokładnie wymyć dużą ilością wody z mydłem.

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry zwrócić się do lekarza.

##### **Kontakt z oczami**

Przemyć oczy natychmiast bieżącą wodą przez 15 minut, również pod powiekami (pamiętać, aby usunąć uprzednio soczewki kontaktowe). Zasięgnąć porady lekarza – okulisty.

##### **Połknięcie**

NIE wywoływać wymiotów – zagrożenie zachłyśnięciem. Przeplukać usta wodą. Osobie nieprzytomnej nie podawać żadnych środków doustnie,. Konieczna jest pomoc lekarska. Lekarzowi pokazać opakowanie (etykieta) lub kartę charakterystyki.

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

Produkt zaklasyfikowany jako szkodliwy w warunkach narażenia inhalacyjnego. Działa drażniąco na oczy i skórę.

Patrz sekcja 11.

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

**Nie wywoływać wymiotów! Nie podawać niczego doustnie!** Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny, należy ułożyć go w pozycji bocznej ustalonej i kontrolować na bieżąco funkcje życiowe. Personelowi medycznemu, który udziela pierwszej pomocy, pokazać tę kartę charakterystyki i/lub etykieta.

Wskazówki dla lekarza: -

#### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### **5.1. Środki gaśnicze**

Zalecenia ogólne: Zawiadomić otoczenie o pożarze, usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, wezwać ekipy ratownicze. Udział w akcji ratowniczej mogą brać wyłącznie osoby przeszkolone, wyposażone w odzież i sprzęt ochronny. Wezwać Państwową Straż Pożarną i Policję.

Odpowiednie środki gaśnicze: Piana gaśnicza, proszek gaśniczy, ditlenek węgla (CO<sub>2</sub>), mgła wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarte strumienie wody.

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

Podczas pożaru mogą wytwarzać się gęste czarne dymy zawierające sadzę, tlenek węgla, ditlenek węgla.

Nie wdychać dymów i gazów wytwarzających się podczas pożaru. Patrz także sekcja 10.

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

Sprzęt ochronny: Odzież stosowana przez strażaków (włączając helmy, buty ochronne i rękawice) zgodna z normą europejską EN 469, aparat do oddychania z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu.

Inne informacje: Chłodzić sąsiednie pojemniki rozpylając na nie wodę z bezpiecznej odległości. Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA


##### **6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Opuścić miejsca skażenia. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży.

Dla osób udzielających pomocy

Zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidacji skutków zdarzenia. W razie konieczności zarządzić ewakuację. Usunąć źródła zapłonu. Zakaz

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>
Data wersji poprzedniej: 12.07.2016 r.	<b>ŻELKOT POLIESTROWY</b>
Data aktualizacji: 13.06.2017 r.	
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).	

## SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

palenia i używania urządzeń iskrzących, Stosować środki ochrony indywidualnej. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji. Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe. Powiadomić odpowiednie władze w przypadku uwolnienia produktu do środowiska.

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

W przypadku uwolnienia niewielkiej ilości produktu do środowiska należy zebrać go mechanicznie, dodając wcześniej adsorbent – piasek, ziemia, ziemia okrzemkowa.

W przypadku większych rozlewisk nie dopuścić do rozprzestrzeniania się produktu – w tym celu należy stworzyć bariery mechaniczne z materiałów pochłaniających (jak wcześniej wspomniane). Zebrany produkt z adsorbentem umieścić w oznakowanym pojemniku, który następnie poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami przedstawionymi w sekcji 13.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprzęt ochronny i odzież – patrz sekcja 8.

Unieszkodliwianie odpadu – patrz sekcja 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić właściwą wentylację

Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą i oczami.

Wszelkie czynności wykonywać w odpowiednim sprzęcie ochronnym (patrz sekcja 8)

**Uwaga:** opary styrenu są cięższe od powietrza i mogą się gromadzić w dolnych partiach pomieszczeń.

Należy przestrzegać przepisów obowiązujących przy pracy z chemikaliami, unikać kontaktu z oczami i skórą. Przestrzegać zaleceń obowiązujących podczas pracy z czynnikami chemicznymi. Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu ani nie przechowywać żywności w pomieszczeniach roboczych. Zanieczyszczoną odzież niezwłocznie zdjąć i uprać przed ponownym użyciem. Po pracy z produktem umyć ręce.

Zalecenia przeciwpożarowe i przeciwwybuchowe:

Nie używać otwartego ognia, usunąć wszelkie źródła zapłonu, nie palić. Nie stosować narzędzi i urządzeń iskrzących. Nie palić tytoniu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym – odpowiednie zerowanie i uziemienie pojemników.

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

Przechowywać w miejscu wydzielonym, chłodnym, zapewnić odprowadzenie elektryczności statycznej.

Miejsce składowania wyposażać w wentylację miejscową wyciągową usuwającą opary z miejsc ich emisji oraz wentylację ogólną pomieszczenia.

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i odpowiednio oznakowanych opakowaniach, w temperaturze nieprzekraczającej 25°C.

Magazyn cieczy palnych, ognioodporny z mechaniczną wentylacją, zacieniony, bez ogrzewania. Nie dopuszczać osób postronnych.

Nie przechowywać z żywnością, napojami i paszą.

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

Nie przewiduje się.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Styren (CAS: 100-42-5)

NDS - 50 mg/m<sup>3</sup>; NDSch - 100 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono.

Metoda oznaczania:

PN-71/Z-04035\* Oznaczanie zawartości styrenu

PN-86/Z-04152/01 Badania zawartości styrenu. Postanowienia ogólne i zakres normy.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wersji poprzedniej: 12.07.2016 r.

Data aktualizacji: 13.06.2017 r.

### ŻELKOT POLIESTROWY

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

#### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

PN-86/Z-04152/02 Badania zawartości styrenu. Oznaczenie styrenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbek

PN-93/Z-04152/05 Badania zawartości styrenu. Oznaczenie styrenu w powietrzu atmosferycznym (imisja) metodą chromatografii gazowej.

Dopuszczalne wartości stężenia substancji – składników produktu w materiale biologicznym:

Styren

Wartości dopuszczalnych stężeń w materiale biologicznych (DSB)

16 mg/godz. kwasu migdałowego w moczu

25 mg/godz. kwasu migdałowego i fenyloglioksalowego w moczu

Wartości DNEL substancji – składników produktu w warunkach narażenia ostrego i przewlekłego:

DNEL – Derived No-Effect Level – Oszacowany poziom narażenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.

Styren (CAS: 100-42-5)

Dane dla pracowników

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Ostry	Ogólnoustrojowe	289 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Ostry	Miejscowe	306 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	85 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	406 mg/kg masy ciała na dzień

Dane dla populacji ogólnej

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Ostry	Ogólnoustrojowe	174,25 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Ostry	Miejscowe	182,75 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	10,2 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	343 mg/kg masy ciała na dzień
Droga pokarmowa	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	2,1 mg/kg masy ciała na dzień

Wartości PNEC substancji – składników produktu dla środowiska wodnego i biologicznych oczyszczalni ścieków:

PNEC – Predicted No-Effect Concentration – Oszacowana wielkość stężenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.

Wartości PNEC dla Styren (CAS: 100-42-5)

Przedział środowiska

Woda słodka

Woda morska

Zrzuty okresowe (woda słodka)

Osad słodkowodny

Osad morski

Gleba

Oczyszczalnie biologiczne ścieków

PNEC

0,028 mg/L

0,0028 mg/L

0,04 mg/L

0,614 mg/kg suchej masy

0,0614 mg/kg suchej masy

0,2 mg/kg suchej masy

5 mg/L

#### 8.2. Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad i przepisów BHP w zakresie postępowania z chemikaliami. Unikać kontaktu z oczami i skórą.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>
Data wersji poprzedniej: 12.07.2016 r.	<b>ŻELKOT POLIESTROWY</b>
Data aktualizacji: 13.06.2017 r.	
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).	

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ



Zapewnić skuteczną wentylację.

Skuteczna wentylacja pomieszczenia powinna być wystarczająca, aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

Ochrona dróg oddechowych:



Przy właściwej wentylacji pomieszczenia nie jest wymagana. Przy nadmiernym stężeniu stosować sprzęt oczyszczający z filtropochłaniaczem par związków organicznych o klasie ochronnej A. Zasięgnąć porady specjalisty przy wyborze odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych.

Ochrona oczu:



Szczelnie dopasowane okulary ochronne, gogle.

Ochrona skóry rąk



Odpowiednie, nieprzepuszczalne rękawice ochronne, np. gumowe lub z tworzywa odpornego na styren, spełniające wymagania normy EN 374.

*Właściwości ochronne rękawic zależą nie tylko od rodzaju materiału, z którego są wykonane. Czas działania ochronnego może być różny przypadku różnych producentów rękawic. W przypadku wielu substancji nie można precyzyjnie oszacować czasu działania ochronnego rękawic. Uwzględniając podane przez producenta parametry rękawic należy zwracać uwagę podczas stosowania produktu czy rękawice jeszcze zachowują swoje właściwości ochronne.*

Ochrona ciała:



Stosownie do narażenia podczas pracy z produktem nosić odpowiednią odzież ochronną z długimi rękawami i nogawkami, obuwie ochronne.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Zalecenia ogólne:

Patrz także sekcja 7. Zapewnić odpowiednią wentylację. Zdjąć natychmiast odzież zanieczyszczoną produktem. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Zanieczyszczone rękawice ochronne umyć przed zdjęciem. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu.. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia oczu i skóry.

### 8.3. Kontrola narażenia środowiskowego

Podczas pracy z produktem w normalnych warunkach, jeżeli przestrzegane są podstawowe zasady Bezpieczeństwa i Higieny Pracy, stosowanie dodatkowej ochrony nie jest konieczne.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Wygląd: Gęsta, lepka ciecz.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>
Data wersji poprzedniej: 12.07.2016 r.	<b>ŻELKOT POLIESTROWY</b>
Data aktualizacji: 13.06.2017 r.	
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).	

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE


Barwa: Różna  
 Zapach: Swoisty dla styrenu.  
 Próg zapachu: Nie określono  
 Wartość pH: Nie dotyczy  
 Temperatura wrzenia: 146°C (styren)  
 Punkt zapłonu: 31°C (styren)  
 Szybkość parowania: Nie dotyczy  
 Palność ciało stałe/gaz): Nie dotyczy.  
 Granice stężeń palnych/wybuchowych:  
 Dolna: 1,1% obj.  
 Górna: 6,1% obj.  
 Prężność par:  
 7,3 hPa (styren w temp. 20°C)  
 12,7 hPa (styren w temp. 30°C)  
 Gęstość par: Nie ma danych.  
 Gęstość: 1,1 g/cm<sup>3</sup>  
 Rozpuszczalność: nierozpuszczalny w wodzie.  
 Rozpuszcza się w alkoholu etylowym, eterze etylowym, acetonie, benzenie, dwumetylosulfotlenku, eterze naftowym, disiarczku węgla.  
 Współczynnik podziału n-oktanol/woda:  
 Log Pow: 3,16 (styren)  
 Temperatura samozapłonu: 490°C (styren)  
 Lepkość w temperaturze 25°C: 60 000 ±20 000 mPa.s  
 Gęstość par względem powietrza (powietrze=1): 3,6 (dane dla styrenu)  
 Właściwości utleniające: Nie dotyczy.  
**9.2. Inne informacje:** Nie określono.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

**10.1 Reaktywność –**  
**10.2 Stabilność chemiczna –**  
**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji –**  
**10.4 Warunki, których należy unikać:**  
 Bezpośredniego działania promieni słonecznych. Źródeł ciepła i zapłonu.  
 Nagromadzenia par styrenu /stwarza to zagrożenia zapłonem, wybuchem i przekroczeniem NDS.  
 Gromadzenia się ładunku elektrostatycznego.  
**10.5 Materiały niezgodne:**  
 Nadtlenki, utleniacze, silne kwasy i zasady.  
**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**  
 Przy stosowaniu i przechowywaniu zgodnie z zaleceniami nie występują. Patrz także sekcja 5.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**  
 Substancja  
 Nie dotyczy.  
 Mieszanina  
**a) Toksyczność ostra**  
 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
 Produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.  
**b) Działanie drażniące/żrące na skórę**  
 Działa drażniąco na skórę. Produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>
Data wersji poprzedniej: 12.07.2016 r.	<b>ŻELKOT POLIESTROWY</b>
Data aktualizacji: 13.06.2017 r.	
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).	

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Działa drażniąco na oczy. Produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

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

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

### e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

### f) Działanie rakotwórcze

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

### g) Działanie szkodliwe na rozrodczość

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

### h) Toksyczność dla narządów docelowego działania toksycznego:

#### Narażenie jednorazowe:

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### Narażenie powtarzane:

Powoduje uszkodzenie narządów (słuch) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### **Zagrożenie aspiracją:**

Nie ma danych dla produktu. Produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### **Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**

Nie ma danych.

#### Informacje dodatkowe:

Pod wpływem par styrenu w bardzo wysokim stężeniu i długotrwałej ekspozycji może nastąpić śpiączka, drgawki, i śmierć związana z podrażnieniem ośrodka oddechowego. Przy zatruciu drogą pokarmową wywołuje podrażnienie błony śluzowej, jamy ustnej i gardła, nudności, wymioty i ogólne objawy narkotyczne. Styren

Wartość medialnej dawki śmiertelnej po podaniu drogą pokarmową szczurom  $DL_{50}$  - 2650 mg/kg masy ciała. Wartość medialnego stężenia śmiertelnego w następstwie 4-godzinnej ekspozycji inhalacyjnej szczurów 12 000 mg/m<sup>3</sup>.

W następstwie inhalacyjnej ekspozycji szczurów na styren w stężeniu 420 mg/m<sup>3</sup> przez 4 godz./dzień w ciągu 5 godz. w tygodniu przez okres 1 roku stwierdzono nowotwory, skóry i przydatków oraz białaczkę. W badaniach na szczurach, w następstwie narażenia inhalacyjnego lub po narażeniu drogą pokarmową stwierdzono cechy działania fetotoksycznego i teratogennego u potomstwa.

W badaniach na bakterii *Salmonella typhimurium*, drożdżach *Saccharomyces cerevisiae*, leukocytach z krwi ludzi (UDS, analiza cytogenetyczna, wymiana chromatyd siostrzanych), komórkach *HeLa*, oraz w badaniach *in vivo* na ludziach i szczurach stwierdzono cechy działania mutagennego styrenu.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

#### **Toksyczność ostra dla środowiska wodnego**

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Dane dla styrenu

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $LC_{50}$ , dla ryb, w warunkach 48-godzinnej ekspozycji: 66 mg/dm<sup>3</sup>

Wartość medialnego stężenia efektywnego,  $EC_{50}$ , dla skorupiaków, w warunkach 24-godzinnej ekspozycji: 182 mg/dm<sup>3</sup>

#### **Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego**

Nie ma danych dla produktu.


#### **Toksyczność dla mikroorganizmów**

Nie ma danych dla produktu.

#### **Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym**

Nie ma danych dla produktu.



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>
Data wersji poprzedniej: 12.07.2016 r.	<b>ŻELKOT POLIESTROWY</b>
Data aktualizacji: 13.06.2017 r.	
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).	

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### Toksyczność dla środowiska atmosferycznego

Nie ma danych dla produktu.

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt trudno ulegający biodegradacji. Nie powinien być kierowany do biologicznej oczyszczalni ścieków.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie ma danych dla produktu.

Wartość logarytmu współczynnika podziału n-oktanol/woda dla styrenu wynosi 2,96 (OECD 107), co wskazuje, że substancja nie posiada znacznej zdolności do bioakumulacji.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie rozpuszcza się w wodzie.

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Raport bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagany.

#### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie ma danych.

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Postępowanie z odpadami produktu

Nie usuwać do kanalizacji, ścieków, rowów, dróg wodnych. Nie mieszać z innymi odpadami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi.

Produkt i jego opakowanie należy usuwać w sposób bezpieczny, w odpowiednim miejscu, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### Klasyfikacja odpadów:

Nie określono.

Końcowa klasyfikacja odpadów zależy od sposobu wykorzystania produktu. Uzgodnić klasyfikację zużytego produktu w porozumieniu z właściwym urzędem ochrony środowiska.

#### Sposób likwidacji odpadów:

Magazynować i poddawać odzyskowi, recyklingowi lub unieszkodliwieniu zgodnie z krajowymi/regionalnymi przepisami o odpadach i przepisami związanymi. Zużyte opakowania przekazać do uprawnionego odbiorcy. Nie podejmować prób samodzielnego czyszczenia.

opakowań. Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

## SEKCJA 14: INFORMACJE O TRANSPORCIE

Produkt podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy).

14.1. Numer UN (numer ONZ): 1866

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna (o niskiej lepkości)

14.3. Klasa (y) zagrożenia w transporcie: 3

14.4. Grupa opakowaniowa: III

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Kod klasyfikacyjny: F1



Nalepka ostrzegawcza: 3

Nr rozpoznawczy zagrożenia: 30

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: Nie ma danych.

Oznakowanie opakowań transportowych:

UN 1866, nalepka ostrzegawcza nr 3 / materiały ciekłe, zapalne /.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>
Data wersji poprzedniej: 12.07.2016 r.	<b>ŻELKOT POLIESTROWY</b>
Data aktualizacji: 13.06.2017 r.	
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).	

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

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 (z późniejszymi zmianami).

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

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 (z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 487/2013

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 758/2013

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 944/2013

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 605/2014

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 1297/2014

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach. Dz. U. nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami.

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin. Dz. U. 2015 nr 0, poz. 208.

OŚWIADCZENIE RZĄDOWE z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009, 27, 162 z kolejnymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz. U. poz. 817, 2014 r. z późn.zm.

Dyrektywa Komisji nr 2000/39/EC, 2006/15/EC i 2009/161/EC w sprawie ustanowienia pierwszej, drugiej i trzeciej listy indykatywnych wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy.

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U.05.259.2173).

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.05.11.86) z późn. zmianami.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz.1923).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz.21) z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. (Dz.U.2013. 0. 888) z późn.zm.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa substancji – składników produktu. Raport bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagany.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Znaczenie kategorii i klas zagrożenia wyszczególnionych w karcie charakterystyki.

Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra (oddechowa); kategoria 4.

Eye Irrit. 2 – Działanie drażniące na oczy; kategoria 2.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>
Data wersji poprzedniej: 12.07.2016 r.	<b>ŻELKOT POLIESTROWY</b>
Data aktualizacji: 13.06.2017 r.	
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).	

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Flam. Liq. 3 - Substancja ciekła łatwopalna; kategorii 3.  
 Repr. 2 - Działanie szkodliwe na rozrodczość; kategoria 2.  
 Skin Irrit. 2 - Działanie drażniące na skórę; kategoria 2.  
 STOT RE 1 – Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu przewlekłym; kategoria 1.  
 Znaczenie zwrotów H wyszczególnionych w karcie charakterystyki.  
 H226 – Łatwopalna ciecz i pary.  
 H315 – Działa drażniąco na skórę.  
 H319 - Działa drażniąco na oczy.  
 H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
 H361d – Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
 H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.  
 Lista Ośrodków Ostrego Zatrucia w Polsce znajduje się na poniższej stronie internetowej:  
<http://www.resmedica.pl/pl/archiwum/ooz.html>

### Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników

Pracownicy stosujący produkt powinni być przeszkoleni w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania środków ochrony indywidualnej, działań zapobiegających wypadkom, postępowania ratowniczych itd.

Zakład pracy powinien dysponować dokumentami potwierdzającymi odbycie szkoleń z zakresu BHP i ppoż.  
 Uwaga D:

Niektóre substancje, które są podatne na spontaniczną polimeryzację lub rozkład, są na ogół wprowadzane do obrotu w formie stabilizowanej. W tej właśnie formie są one wymienione w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Substancje takie są czasem wprowadzane do obrotu w formie niestabilizowanej. W takim przypadku dostawca wprowadzający taką substancję do obrotu musi umieścić na etykiecie nazwę substancji z następującym po niej wyrazem »niestabilizowany« (lub »niestabilizowana«).

### Przyczyny zmian:

Aktualizacja karty zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

Obecne wydanie karty charakterystyki zastępuje poprzednie wydanie.

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu.

Karta nie jest świadectwem jakości produktu.

Informacje zawarte w karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i mogą być niewystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w niezidentyfikowanych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci w jakiej jest dostarczany. W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu ponosi użytkownik.

Kartę opracowano na podstawie polskiej karty charakterystyki z dnia 14.09.2015 r., dostarczonej przez P.P.H. Lamikolor s.c., z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i mieszanin chemicznych przez firmę Eko-Futura Sp. z o.o.: [www.ekofutura.com.pl](http://www.ekofutura.com.pl).

Kartę Charakterystyki należy bezzwłocznie przekazać w dół łańcucha dostaw.

Data aktualizacji polskiej: 12.07.2016 r.