



## POLYURETHAN 2:1

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

**1.1 Identyfikator produktu:** POLYURETHAN 2:1

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**

Zastosowanie zalecane: Produkty do statków, łodzi... (konstrukcja, naprawa...)

Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**

Troton Sp. z o.o.  
Zabrowo 14A  
78-120 Goscino - Zachodniopomorskie - Polska  
Tel.: +48 94 35 123 94 -  
Fax: +48 94 35 126 22  
troton@troton.com.pl  
www.troton.pl

**1.4 Numer telefonu alarmowego:** (czynny od 8:00-16:00)+48 094 35 123 94; 112

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).

Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3, H412

Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3, H226

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne, H336

**2.2 Elementy oznakowania:**

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Uwaga



**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary

STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić

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 lub prysznicem

P304+P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

P403+P233: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników zgodnie z prawem dotyczącym odpowiednio odpadów niebezpiecznych lub pojemników i odpadów w pojemnikach

**Informacja uzupełniająca:**

EUH066: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

EUH208: Zawiera Sebacynian bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperodylu), Sebacynian metylu i 1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperodylu. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

**Substancje, które mają wpływ na klasyfikację**

Octan n-butylu; Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne, < 0.1 % EC 200-753-7

**2.3 Inne zagrożenia:**

Brak danych



**POLYURETHAN 2:1**

**SEKcja 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

**3.1 Substancje:**

Nie dotyczy

**3.2 Mieszanki:**

**Opis chemiczny:** Mieszanka na bazie produktów chemicznych

**Składniki:**

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH:01-2119485493-29-XXXX	<b>Octan n-butylu</b> Rozporządzenie 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Uwaga	ATP CLP00  10 - <25 %
CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH:01-2119486773-24-XXXX	<b>Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne, &lt; 0.1 % EC 200-753-7</b> Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336; EUH066 - Niebezpieczeństwo	ATP ATP01  2,5 - <5 %
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH:01-2119475791-29-XXXX	<b>Octan 2-metoksy-1-metyloetylu</b> Rozporządzenie 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Uwaga	ATP ATP01  2,5 - <5 %
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH:01-2119471330-49-XXXX	<b>Aceton</b> Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Niebezpieczeństwo	ATP CLP00  <1 %
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH:01-2119488216-32-XXXX	<b>ksylen</b> Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Niebezpieczeństwo	Klas. dost.  <1 %
CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	<b>Sebacynian bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu)</b> Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1: H317 - Uwaga	Klas. dost.  <1 %
CAS: 82919-37-7 EC: 280-060-4 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	<b>Sebacynian metylu i 1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu</b> Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1: H317 - Uwaga	Klas. dost.  <1 %

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 8, 11, 12, 15 i 16

**SEKcja 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

**4.1 Opis środków pierwszej pomocy:**

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez wdychanie:**

Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i odpoczynek. W ciężkich przypadkach tj. zatrzymanie krążenia i oddychania, należy zastosować sztuczne oddychanie (metoda usta-usta, masaż serca, dostarczenie tlenu, itd.) i natychmiast wezwać pomoc lekarską.

**Przez kontakt ze skórą:**

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem naturalnym, spłukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanka spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przyklepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawiają się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

**Przez kontakt z oczami:**

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tał lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez połknięcie / aspirację:**



## POLYURETHAN 2:1

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)

Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. Zapewnić poszkodowanemu spokój. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu.

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

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11

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

Brak danych

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1 Środki gaśnicze:

Zastosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), ewentualnie użyć piany fizycznej lub gaśnic zawierających dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). NIE ZALECA SIĘ używać wody bieżącej jako środka gaśniczego.

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

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej:

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

#### Dodatkowe postanowienia:

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

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

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

Odizolować miejsca ulatniania się gazów, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). W pierwszym rzędzie należy zapobiec powstaniu łatwopalnych mieszanin powietrza z parami, zarówno poprzez wentylację jak i zastosowanie środka inertyzującego. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Wyczerpać ładunki elektrostatyczne poprzez zapewnienie uziemienia i wzajemnego połączenia wszystkich powierzchni przewodzących, na których może powstać elektryczność statyczna.

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

Należy za wszelką cenę unikać przedostania się produktu do zbiornika z wodą. Wchłonięty produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Powiadomić odpowiednie władze w razie narażenia ogółu społeczeństwa lub środowiska.

#### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia:

Zaleca się:

Wchłoniąć rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Patrz również p.8 i 13.

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem

W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem. Przechowywać opakowania szczelnie zamknięte. Kontrolować wycieki i odpady, usuwając je bezpiecznymi metodami (sekcja 6). Nie dopuścić do samodzielnego wycieku z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.



**POLYURETHAN 2:1**

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE (Ciąg dalszy)**

**B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.**

Przelewać w miejscach dobrze wentylowanych, w miarę możliwości metodą ekstrakcji miejscowej. Całkowicie kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i wietrzyć pomieszczenia podczas czyszczenia. Nie dopuścić do powstawania niebezpiecznych atmosfer w pojemnikach, stosując w miarę możliwości systemy inertyzacji. Przelewać powoli aby zapobiec powstawaniu ładunków elektrostatycznych. W razie zaistnienia możliwości powstania ładunków elektrostatycznych: zapewnić całkowite połączenie wyrównawcze, zawsze używać uziemiaczy, nie nosić odzieży roboczej wykonanej z włókien akrylowych, stosować odzież bawełnianą i obuwie przewodzące. Unikać kontaktu bezpośredniego i rozpylania produktu. Należy spełnić podstawowe wymogi bezpieczeństwa dotyczące urządzeń i systemów określone w Dyrektywie 94/9/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005, Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2203) oraz podstawowe postanowienia dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy zgodnie z kryteriami wyboru Dyrektywy 1999/92/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010, Dz.U. 2010 nr 138 poz. 931). Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

**C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.**

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

**D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska**

W związku z zagrożeniem jakie ten produkt stanowi dla środowiska naturalnego, zaleca się nim manipulować w miejscu, które posiada czujniki kontroli zanieczyszczenia w razie jego rozlania, a także przechowywać w jego pobliżu materiał absorbujący

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

**A.- Techniczne aspekty przechowywania**

- Min. temp.: 5 °C
- Maks.temp.: 35 °C
- Maksymalny czas: 12 miesięcy

**B.- Ogólne warunki przechowywania.**

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz sekcja 10.5.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:**

Poza już wymienionymi wskazówkami nie jest konieczne stosowanie się do żadnych konkretnych zaleceń dotyczących stosowania tego produktu.

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

**8.1 Parametry dotyczące kontroli:**

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 817 2014.09.24):

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej	
	NDS	NDSCh
Octan n-butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1		200 mg/m <sup>3</sup>
		950 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2		600 mg/m <sup>3</sup>
		1800 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015
2-metylopropan-2-ol CAS: 75-65-0 EC: 200-889-7		300 mg/m <sup>3</sup>
		450 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9		260 mg/m <sup>3</sup>
		520 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015
2,6-dimetyloheptan-4-on CAS: 108-83-8 EC: 203-620-1		150 mg/m <sup>3</sup>
		300 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015
ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7		100 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015

**DNEL (Pracowników):**

**POLYURETHAN 2:1**

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Octan n-butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	960 mg/m <sup>3</sup>	960 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	153,5 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	275 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	186 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	2420 mg/m <sup>3</sup>	1210 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	180 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	289 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
Sebacynian bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidylu) CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	2,5 mg/kg	Brak danych	2,5 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	2,35 mg/m <sup>3</sup>	2,35 mg/m <sup>3</sup>	2,35 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
Sebacynian metylu i 1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidylu CAS: 82919-37-7 EC: 280-060-4	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	2,5 mg/kg	Brak danych	2,5 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	2,35 mg/m <sup>3</sup>	2,35 mg/m <sup>3</sup>	2,35 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych

**DNEL (Populacji):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Octan n-butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	859,7 mg/m <sup>3</sup>	859,7 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Doustnie	Brak danych	Brak danych	1,67 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	54,8 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	33 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Doustnie	Brak danych	Brak danych	62 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	62 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	200 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Doustnie	Brak danych	Brak danych	1,6 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	108 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
Sebacynian bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidylu) CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1	Doustnie	1,25 mg/kg	Brak danych	1,25 mg/kg	Brak danych
	Skórna	1,25 mg/kg	Brak danych	1,25 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	0,58 mg/m <sup>3</sup>	0,58 mg/m <sup>3</sup>	0,58 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
Sebacynian metylu i 1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidylu CAS: 82919-37-7 EC: 280-060-4	Doustnie	1,25 mg/kg	Brak danych	1,25 mg/kg	Brak danych
	Skórna	1,25 mg/kg	Brak danych	1,25 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	0,58 mg/m <sup>3</sup>	0,58 mg/m <sup>3</sup>	0,58 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych

**PNEC:**

Identyfikacja					
Octan n-butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oczyszczalnia ścieków	35,6 mg/L	Wody słodkiej	0,18 mg/L	
	Gleby	0,0903 mg/kg	Wody morskie	0,018 mg/L	
	Sporadyczne	0,36 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,981 mg/kg	
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	0,0981 mg/kg	
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oczyszczalnia ścieków	100 mg/L	Wody słodkiej	0,635 mg/L	
	Gleby	0,29 mg/kg	Wody morskie	0,0635 mg/L	
	Sporadyczne	6,35 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	3,29 mg/kg	
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	0,329 mg/kg	

**POLYURETHAN 2:1**

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)**

Identyfikacja				
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Oczyszczalnia ścieków	100 mg/L	Wody słodkiej	10,6 mg/L
	Gleby	29,5 mg/kg	Wody morskie	1,06 mg/L
	Sporadyczne	21 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	30,4 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	3,04 mg/kg
ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oczyszczalnia ścieków	6,58 mg/L	Wody słodkiej	0,327 mg/L
	Gleby	2,31 mg/kg	Wody morskie	0,327 mg/L
	Sporadyczne	0,327 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	12,46 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	12,46 mg/kg
Sebacnian bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidylo) CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1	Oczyszczalnia ścieków	1 mg/L	Wody słodkiej	0,0022 mg/L
	Gleby	0,21 mg/kg	Wody morskie	0,00022 mg/L
	Sporadyczne	0,009 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	1,05 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	0,11 mg/kg
Sebacnian metylu i 1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidylo CAS: 82919-37-7 EC: 280-060-4	Oczyszczalnia ścieków	1 mg/L	Wody słodkiej	0,0022 mg/L
	Gleby	0,21 mg/kg	Wody morskie	0,00022 mg/L
	Sporadyczne	0,009 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	1,05 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	0,11 mg/kg



**8.2 Kontrola narażenia:**

**A.- Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy**



Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńzonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcja 7.1 i 7.2

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie – z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę – należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

**B.- Ochrona dróg oddechowych.**



Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych	Maska filtrująca chroniąca przed gazami i parami		EN 405:2001+A1:2009	Jeżeli do środka maski lub do złączki przedostaje się zapach lub smak produktu należy wymienić maskę. Jeżeli substancja zanieczyszczająca nie ma wyraźnych właściwości ostrzegawczych, zaleca się stosowanie sprzętu izolującego.

**C.- Szczególna ochrona rąk.**

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice wielokrotnego użytku chroniące przed czynnikami chemicznymi		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Czas ochronnego działania (Breakthrough Time) podany przez producenta musi być dłuższy niż czas stosowania produktu. Nie stosować kremów ochronnych po kontakcie produktu ze skórą.

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.





**D.- Ochrona oczu i twarzy**

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Ostona twarzy		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z instrukcjami producenta.



**E.- Ochrona ciała**

**POLYURETHAN 2:1**

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)**

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona ciała	Odzież chroniąca przed zagrożeniami chemicznymi, antyelektrostatyczna i trudnopalna		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Wyłącznie do użytku zawodowego. Czyścić regularnie zgodnie z instrukcjami producenta.
 Obowiązkowa ochrona nóg	Obuwie bezpieczeństwa chroniące przed zagrożeniami chemicznymi, o właściwościach antyelektrostatycznych i odporne na wysokie temperatury		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie.

F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Kontrola narażenia środowiska.:**

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

**Lotne związki organiczne:**

Zgodnie z wymaganiami Dz.U 2014 nr 0 poz. 1546, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	25,63 % masa
Gęstość LZO 20 °C:	269,13 kg/m <sup>3</sup> (269,13 g/L)
Średnia liczba węgli:	6,33
Średnia masa cząsteczkowa:	115,84 g/mol

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:**

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

**Wygląd fizyczny:**

Stan skupienia 20 °C:	Ciecz
Wygląd:	Wysokolepki
Kolor:	Według oznakowania na opakowaniu
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Brak danych *

**Lotność:**

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	126 °C
Prężność par 20 °C:	2452 Pa
Prężność par 50 °C:	10103 Pa (10 kPa)
Szybkość parowania:	Brak danych *

**Charakterystyka produktu:**

Gęstość 20 °C:	1000 - 1100 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Brak danych *

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt





## POLYURETHAN 2:1

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

Lepkość kinematyczna 40 °C:	>20,5 cSt
Stężenie:	Brak danych *
pH:	Brak danych *
Gęstość pary 20 °C:	Brak danych *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Brak danych *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Brak danych *
Stopień rozpuszczalności:	Brak danych *
Temperatura rozkładu:	Brak danych *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych *
Właściwości wybuchowe:	Brak danych *
Właściwości utleniające:	Brak danych *

#### Palność:

Temperatura zapłonu:	26 °C
Palność (ciała stałego, gazu):	Brak danych *
Temperatura samozapłonu:	230 °C
Dolna granica wybuchowości:	Nie określony
Górna granica wybuchowości:	Nie określony

#### 9.2 Inne informacje:

Napięcie powierzchniowe 20 °C:	Brak danych *
współczynnik załamania:	Brak danych *

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

### SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1 Reaktywność:

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz punkt 7

#### 10.2 Stabilność chemiczna :

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

#### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami

#### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Stosować i składować w temperaturze pokojowej

Wstrząsy i tarcia	Kontakt z powietrzem	Ogrzewanie	Światło słoneczne	Wilgotność
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Ryzyko zapalenia	Unikać bezpośredniego wpływu	Nie dotyczy

#### 10.5 Materiały niezgodne:

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	Nie dotyczy	Unikać bezpośredniego wpływu	Nie dotyczy	Unikać silnych zasad

#### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

#### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu

#### Zagrożenie dla zdrowia:



**POLYURETHAN 2:1**

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

**A.- Połknięcie (działanie ostre):**

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**B- Wdychanie (działanie ostre):**

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):**

- Kontakt ze skórą: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy kontakcie ze skórą. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Kontakt z oczami: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):**

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**E- Efekty uczulające:**

- Oddechowcy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skórny: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne ze względu na efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) czas ekspozycji:**

Narażenie na wysokie dawki może wpłynąć negatywnie na układ nerwowy wywołując ból głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu a w poważnych przypadkach prowadzić do utraty przytomności.

**G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:**

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skóra: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry

**H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**Inne informacje:**

Brak danych

**Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50	LC50	
Octan n-butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 ustna	12789 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	14112 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	23,4 mg/L (4 h)	Szczur
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	LD50 ustna	2100 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	2000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	>20 mg/L (4 h)	
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 ustna	8532 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	5100 mg/kg	Szczur
	LC50 wdychanie	30 mg/L (4 h)	Szczur
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LD50 ustna	5800 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	7426 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	76 mg/L (4 h)	Szczur

**POLYURETHAN 2:1**

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50	LC50	
ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 ustna	2100 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	1100 mg/kg	Szczur
	LC50 wdychanie	>20 mg/L	
Sebacynian bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperodylu) CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1	LD50 ustna	2615 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>20 mg/L	
Sebacynian metylu i 1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperodylu CAS: 82919-37-7 EC: 280-060-4	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>5 mg/L	

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości eko toksykologicznych samej mieszaniny.

**12.1 Toksyczność:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	
	LC50	EC50	Organizm	Wodność
Octan n-butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50	62 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Ryba
	EC50	73 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	LC50	1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	1 - 10 mg/L		Skorupiak
	EC50	1 - 10 mg/L		Wodorost
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LC50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Skorupiak
	EC50	Brak danych		
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LC50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	23,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Wodorost
ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LC50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Skorupiak
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Wodorost
Sebacynian bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperodylu) CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1	LC50	0,97 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	20 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	Brak danych		
Sebacynian metylu i 1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperodylu CAS: 82919-37-7 EC: 280-060-4	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Skorupiak
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Wodorost

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
	Metoda	Wartość	Stężenie	Okres
Octan n-butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BZT5	Brak danych	Stężenie	Brak danych
	ChZT	Brak danych	Okres	5 dni
	BZT5/ChZT	0.79	% biodegradowalny	84 %
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	BZT5	0.19 g O2/g	Stężenie	Brak danych
	ChZT	0.44 g O2/g	Okres	Brak danych
	BZT5/ChZT	0.43	% biodegradowalny	Brak danych
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BZT5	Brak danych	Stężenie	785 mg/L
	ChZT	Brak danych	Okres	8 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	100 %
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BZT5	Brak danych	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Brak danych	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	0.96	% biodegradowalny	96 %

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**



**POLYURETHAN 2:1**

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
Octan n-butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potencjał	Niski
Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	BCF	
	Log POW	4
	Potencjał	
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencjał	Niski
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BCF	1
	Log POW	-0,24
	Potencjał	Niski
ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencjał	Niski

**12.4 Mobilność w glebie:**

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
Octan n-butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Brak danych	Stała Henry'ego	Brak danych
	Wnioski	Brak danych	Suchej gleby	Brak danych
	Napięcie powierzchniowe	2,478E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Brak danych
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Koc	1	Stała Henry'ego	2,93 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,304E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Nie dotyczy

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania:**

Nie podano

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:**

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014)
	Nie można przypisać konkretnego kodu Europejskiego Katalogu Odpadów (), ponieważ zależy on od sposobu, w jaki zostanie wykorzystany przez użytkownika	Niebezpieczny

**Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):**

HP14 Ekotoksyczne, HP3 Łatwopalne

**Administracja odpadami (usuwanie i ocena):**

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Anekssem 1 i Anekssem 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2013 nr 0 poz 21. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego rzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

**Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

Zgodnie z Anekssem II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywą 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014

Prawo krajowy:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1863)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1987)

## POLYURETHAN 2:1

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

#### Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2015 i RID 2015:



- |   |                     |
|---|---------------------|
| <b>14.1 Numer UN (numer ONZ):</b>   | UN1263              |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>   | FARBA               |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>   | 3                   |
| Etykiety:   | 3                   |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>  | III                 |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>  | Nie                 |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                |                     |
| Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:   | 163, 367, 640E, 650 |
| Kod ograniczeń w tunelach:  | D/E                 |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:   | patrz część 9       |
| Ilość ograniczona:  | 5 L                 |
| <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:</b> | Brak danych         |

#### Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 38-16:



- |   |               |
|---|---------------|
| <b>14.1 Numer UN (numer ONZ):</b>   | UN1263        |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>   | FARBA         |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>   | 3             |
| Etykiety:   | 3             |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>  | III           |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>  | Nie           |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                |               |
| Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:   | 163, 223, 955 |
| Kody EmS:   | F-E, S-E      |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:   | patrz część 9 |
| Ilość ograniczona:  | 5 L           |
| <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:</b> | Brak danych   |

#### Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2017:



- |   |               |
|---|---------------|
| <b>14.1 Numer UN (numer ONZ):</b>   | UN1263        |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>   | PAINT         |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>   | 3             |
| Etykiety:   | 3             |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>  | III           |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>  | Nie           |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                |               |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:   | patrz część 9 |
| <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:</b> | Brak danych   |



## POLYURETHAN 2:1

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Brak danych

Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Brak danych

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Brak danych

Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Brak danych

ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Brak danych

#### **Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):**

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 98/2013 z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych: Zawiera Aceton. Produkt zgodny z przepisami artykułu 9.

#### **Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:**

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

#### **Inne przepisy:**



## POLYURETHAN 2:1

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

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), 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 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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2015 nr 0 poz. 1203)

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33 poz. 166 z 2011 r)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1987)

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (Dz.U. 2015 nr 0, poz. 1926)

Dyrektywą Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywą Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

Dyrektywą Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1604)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U z 2005, nr 259, poz. 2173).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1834)

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. . (Dz.U.z 2013r., poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (Dz.U 2013 poz. 1314 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1863)

Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 14 kwietnia 2014r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie ograniczeń w produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (Dz. U z 2014r nr 0 poz. 769)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 98/2013 z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

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. 2014 nr 0 poz. 817).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 nr 0, poz. 1923).

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 marca 2015r. 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 2015 poz. 882)

Ustawa z dnia 15 maja 2015r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz.U. 2015 poz. 881)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 224)

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 (t.j Dz.U 2016., nr 0 poz. 1117)

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

#### Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (Rozporządzenia (UE) Nr 2015/830)

#### Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :



## POLYURETHAN 2:1

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

Brak danych

**Teksty z rozporządzenia wspomnianej w sekcji 2:**

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

H226: Łatwopalna ciecz i pary

**Teksty z rozporządzenia wspomnianej w sekcji 3:**

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H312+H332 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania

Aquatic Acute 1: H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

Aquatic Chronic 1: H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Aquatic Chronic 2: H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Asp. Tox. 1: H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy

Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary

Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę

Skin Sens. 1: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna)

STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

**Proces klasyfikacji:**

STOT SE 3: Metoda obliczeniowa

Aquatic Chronic 3: Metoda obliczeniowa

Flam. Liq. 3: Metoda obliczeniowa (2.6.4.3.)

**Rady dotyczące wyszkolenia personelu:**

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

**Główne źródła literatury:**

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Skróty użyte w tekście:**





## POLYURETHAN 2:1

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy  
ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego  
ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  
BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób  
BCF: współczynnik biokoncentracji  
Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda  
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)  
LD50: medialna dawka śmiertelna  
LC50: medialne stężenie śmiertelne  
EC50: medialne stężenie efektywne  
PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
IWO: środki ochrony indywidualnej  
STP: oczyszczalnie ścieków  
Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem  
EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)  
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych  
CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie  
DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian  
PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.