

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

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

**1.1 Identyfikator produktu:** HARDENER for TOP COAT

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

Zastosowanie zalecane: Naprawa samochodów; utwardzacz do powłok. Wyłącznie dla użytkownika zawodowego

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.  
Ząbrowo 14A  
78-120 Gościno - Zachodniopomorskie - Polska  
Tel.: +48 94 35 123 94 - Fax: +48 94 35 126 22  
troton@troton.com.pl  
www.troton.pl  
NR BDO 000003319

**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).

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kategoria zagrożenia 4, H332

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

Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1, H304

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

Skin Irrit. 2: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315

Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, H317

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe, H335

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):**

Niebezpieczeństwo



**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

Acute Tox. 4: H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

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

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

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 SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

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

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ (Ciąg dalszy)**

P260: Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy  
 P271: Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu  
 P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy  
 P302+P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody  
 P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.  
 Splukać 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:**

EUH204: Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

**Substancje, które mają wpływ na klasyfikację**

Diizocyjaniany heksametylenu, oligomery; m-ksylen; p-ksylen; Węglowodory, C9, aromatyczne (EC 200-753-7 <0,1%)

**2.3 Inne zagrożenia:**

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB.

**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: 28182-81-2 EC: 931-274-8 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119485796-17-XXXX	<b>Diizocyjaniany heksametylenu, oligomery<sup>(1)</sup></b> Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Uwaga	25 - <50 %
CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119484621-37-XXXX	<b>m-ksylen<sup>(1)</sup></b> ATP CLP0 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga	10 - <25 %
CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119484661-33-XXXX	<b>p-ksylen<sup>(1)</sup></b> ATP CLP0 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga	10 - <25 %
CAS: 64742-95-6 EC: 918-668-5 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119455851-35-XXXX	<b>Węglowodory, C9, aromatyczne (EC 200-753-7 &lt;0,1%)<sup>(1)</sup></b> Klas. dost. 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	10 - <25 %
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	<b>Etylobenzen<sup>(1)</sup></b> ATP ATP0 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Niebezpieczeństwo	5 - <10 %
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>Octan butylu<sup>(1)</sup></b> ATP CLP0 Rozporządzenie 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Uwaga	5 - <10 %
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	<b>Octan 2-metoksy-1-metyloetylu<sup>(2)</sup></b> ATP ATP0 Rozporządzenie 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Uwaga	2,5 - <5 %

<sup>(1)</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2015/830

<sup>(2)</sup> Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (Ciąg dalszy)**

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 11, 12 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 pojawią 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. 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:**

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu. Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną aż do konsultacji z lekarzem. Przeplukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu. Zapewnić poszkodowanemu spokój.

**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:**

Działa 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:**

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

**SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA (Ciąg dalszy)**

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. Wyeliminować 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:**

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji. Wchłonięty produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Powiadomić odpowiednie władze w razie narażenia ogółu społeczeństwa lub środowiska.

**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu 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 samostannego wycieku z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.

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 2014/34/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.:	15 °C
Maks.temp.:	25 °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.

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

**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. 2018 poz. 1286)

:

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej	
	NDS	NDSch
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	100 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	100 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>
Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	200 mg/m <sup>3</sup>	400 mg/m <sup>3</sup>
Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	240 mg/m <sup>3</sup>	720 mg/m <sup>3</sup>
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>

**DNEL (Pracowników):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Diizocyanian heksametylenu, oligomery CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	1 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych	0,5 mg/m <sup>3</sup>
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	3182 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	3182 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Węglowodory, C9, aromatyczne (EC 200-753-7 <0,1%) CAS: 64742-95-6 EC: 918-668-5	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	25 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	150 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	180 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	293 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
Octan 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

**DNEL (Populacji):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	12,5 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	1872 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	Doustnie	Brak danych	Brak danych	12,5 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	1872 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Węglowodory, C9, aromatyczne (EC 200-753-7 <0,1%) CAS: 64742-95-6 EC: 918-668-5	Doustnie	Brak danych	Brak danych	11 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	11 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	32 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Doustnie	Brak danych	Brak danych	1,6 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	15 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

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

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Octan 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

**PNEC:**

Identyfikacja				
Diizocyanian heksametyleny, oligomery CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	Oczyszczalnia ścieków	38,3 mg/L	Wody słodkiej	0,127 mg/L
	Gleby	53182 mg/kg	Wody morskie	0,0127 mg/L
	Sporadyczne	1,27 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	266700 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	26670 mg/kg
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	Oczyszczalnia ścieków	5 mg/L	Wody słodkiej	0,25 mg/L
	Gleby	2,41 mg/kg	Wody morskie	0,25 mg/L
	Sporadyczne	0,25 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	14,33 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	14,33 mg/kg
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	Oczyszczalnia ścieków	5 mg/L	Wody słodkiej	0,25 mg/L
	Gleby	2,41 mg/kg	Wody morskie	0,25 mg/L
	Sporadyczne	0,25 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	14,33 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	14,33 mg/kg
Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oczyszczalnia ścieków	9,6 mg/L	Wody słodkiej	0,1 mg/L
	Gleby	2,68 mg/kg	Wody morskie	0,01 mg/L
	Sporadyczne	0,1 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	13,7 mg/kg
	Doustnie	20 g/kg	Osad (Wody morskie)	1,37 mg/kg
Octan 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

**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 rozcieńczonego 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.

**HARDENER for TOP COAT**



Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017



Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

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



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	Rękawiczki chroniące przed mniej poważnymi zagrożeniami			Rękawiczki należy wymienić w razie wystąpienia jakichkolwiek oznak uszkodzenia. W okresach dłuższego narażenia na produkt użytkowników profesjonalnych / przemysłowych zaleca się stosowanie rękawiczek CE III zgodnie z normami EN 420:2003+A1:2009 i EN ISO 374-1:2016

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	Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom		EN 166:2001 EN ISO 4007:2018	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbryzgu cieczy.

**E.- Ochrona ciała.**

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona ciała	Odzież ochronna antyelektrostatyczna i trudnopalna		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2001 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Ograniczona ochrona przed ogniem.
 Obowiązkowa ochrona nóg	Obuwie bezpieczeństwa o właściwościach antyelektrostatycznych i odporne na wysokie temperatury		EN ISO 13287:2012 EN ISO 20345:2011	W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie.

**F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.**

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**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.

**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:

Ciecz

Kolor:

Bezbarwny

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

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

Zapach:	Cytrynowy
Próg zapachu:	Brak danych *
<b>Lotność:</b>	
Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	141 °C
Prężność par 20 °C:	590 Pa
Prężność par 50 °C:	2966,12 Pa (2,97 kPa)
Szybkość parowania:	Brak danych *
<b>Charakterystyka produktu:</b>	
Gęstość 20 °C:	1 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 20 °C:	0,948
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Brak danych *
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 *
<b>Palność:</b>	
Temperatura zapłonu:	28 °C
Palność (ciała stałego, gazu):	Brak danych *
Temperatura samozapłonu:	180 °C
Dolna granica palności:	Nieokreślony
Górna granica palności:	Nieokreślony
<b>Wybuchowości:</b>	
Dolna granica wybuchowości:	Brak danych *
Górna granica wybuchowości:	Brak danych *
<b>9.2 Inne informacje:</b>	
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.



**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ (Ciąg dalszy)**

**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:**

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: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.

B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: 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.
- Żrący/Drażniący: Powoduje podrażnienie dróg oddechowych, które jest zazwyczaj procesem odwracalnym i ogranicza się do górnych dróg oddechowych.

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

- Kontakt ze skórą: W razie kontaktu powoduje zapalenie skóry
- Kontakt z oczami: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych 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.
- IARC: Etylobenzen (2B)
- 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:

- Oddechowy: 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: Wydłużony kontakt produktu ze skórą może prowadzić do alergicznego kontaktowego zapalenia skóry.

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

Powoduje podrażnienie dróg oddechowych, które jest zazwyczaj procesem odwracalnym i ogranicza się do górnych dróg oddechowych.

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

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

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

- 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 w przypadku wielokrotnego narażenia. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skóra: Zdjęć zanieczyszczony 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 przylepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Połyknięcie znacznej dawki produktu może uszkodzić płuca.

**Inne informacje:**

Brak danych

**Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50	LC50	
Octan 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
Diizocyanian heksametylenu, oligomery CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	LD50 ustna	5100 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 ustna	3500 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	15354 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	17,2 mg/L (4 h)	Szczur
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
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	LD50 ustna	1590 mg/kg	Mysz
	LD50 skórna	1100 mg/kg (ATEi)	
	LC50 wdychanie	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	LD50 ustna	1590 mg/kg	Mysz
	LD50 skórna	1100 mg/kg (ATEi)	
	LC50 wdychanie	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Węglowodory, C9, aromatyczne (EC 200-753-7 <0,1%) CAS: 64742-95-6 EC: 918-668-5	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>20 mg/L (4 h)	

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

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

**12.1 Toksyczność:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	Rodzaj
	LC50	EC50		
Diizocyanian heksametylenu, oligomery CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	LC50	Brak danych		
	EC50	Brak danych		
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	LC50	16 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Ryba
	EC50	9,56 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	Brak danych		
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	LC50	2,6 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	8,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	Brak danych		

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

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

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	Rodzaj
Węglowodory, C9, aromatyczne (EC 200-753-7 <0,1%) CAS: 64742-95-6 EC: 918-668-5	LC50	1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	1 - 10 mg/L		Skorupiak
	EC50	1 - 10 mg/L		Wodorost
Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Wodorost
Octan 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
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		

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	BZT5	Brak danych	Stężenie	Brak danych
	ChZT	Brak danych	Okres	Brak danych
	BZT5/ChZT	0.92	% biodegradowalny	Brak danych
Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BZT5	Brak danych	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Brak danych	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	90 %
Octan 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 %
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 %

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	BCF	15
	Log POW	3,2
	Potencjał	Niski
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	BCF	15
	Log POW	3,15
	Potencjał	Niski
Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potencjał	Niski
Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potencjał	Niski
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencjał	Niski

**12.4 Mobilność w glebie:**

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
m-ksylen CAS: 108-38-3	Koc	182	Stała Henry'ego	790,34 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Średni	Suchoj gleby	Tak
EC: 203-576-3	Napięcie powierzchniowe	2,826E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

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

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
	Koc	Wnioski	Stać Henry/ego	699,14 Pa·m <sup>3</sup> /mol
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	Wnioski	Niski	Suchoj gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,792E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
	Koc	520	Stać Henry/ego	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Wnioski	Średni	Suchoj gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,859E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
	Koc	Brak danych	Stać Henry/ego	Brak danych
Octan butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Wnioski	Brak danych	Suchoj gleby	Brak danych
	Napięcie powierzchniowe	2,478E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Brak danych
	Koc	Brak danych	Stać Henry/ego	Brak danych

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

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB.

**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)
08 01 11* 15 01 10*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami	Niebezpieczny

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

HP14 Ekotoksyczne, HP5 Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP3 Łatwopalne, HP6 Ostra toksyczność, HP13 Uczulające, HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

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

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneksiem 1 i Aneksiem 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 zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

**Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

Zgodnie z Aneksiem 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 krajowe:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 542)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 701)

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

**Transport naziemny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami ADR 2019 i RID 2019:

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)**



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

**Transport morski niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IMDG 38-16:



- 14.1 Numer UN (numer ONZ):** UN1263
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** FARBA
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 3  
Nalepki: 3
- 14.4 Grupa pakowania:** III
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
Przepisy szczególne: 163, 223, 367, 955  
Kody EmS: F-E, S-E  
Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz część 9  
Ilość ograniczona: 5 L  
Grupa segregacji: Brak danych
- 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:** Brak danych

**Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2020:



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

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub 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

**Seveso III:**

Sekcja	Opis	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
P5c	CIECZE LATWOPALNE	5000	50000

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

Brak danych

**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:**

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

**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. 2019 nr 0 poz. 1225)

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 2011 Nr 33 poz. 166 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 701)

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tj. Dz.U. 2018, poz. 2231)

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych 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.

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

Dyrektywa 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 dotykami 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. 2019 nr 0 poz. 382)

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 (tj. Dz.U 2018 poz. 1865)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 542)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013r. 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 (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1226)

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 Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 nr 0, poz. 10)

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. 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 2019 poz. 769)

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2018 poz. 2221 z późniejszymi zmianami)

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. 2019 poz. 852)

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).

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)

**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 :**

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

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

Brak danych

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

H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry  
H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych  
H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy  
H315: Działa drażniąco na skórę  
H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  
H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania  
H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią  
H226: Łatwopalna ciecz i pary

**Teksty z rozporządzenia wspomniane 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  
Acute Tox. 4: H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania  
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  
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  
STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych  
STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

**Proces klasyfikacji:**

Skin Sens. 1: Metoda obliczeniowa  
STOT SE 3: Metoda obliczeniowa  
STOT SE 3: Metoda obliczeniowa  
Skin Irrit. 2: Metoda obliczeniowa  
Aquatic Chronic 3: Metoda obliczeniowa  
Acute Tox. 4: Metoda obliczeniowa  
Asp. Tox. 1: 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://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Skróty użyte w tekście:**



Karta charakterystyki  
według 1907/2006/WE (REACH), 2015/830/EU

**HARDENER for TOP COAT**

Druk: 09.03.2020

Data sporządzenia: 02.08.2017

Aktualizacja: 09.03.2020

Wersja: 3 (zastępuje 2)

**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  
 BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach

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.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -