



SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

- 1.1 Identyfikator produktu:** PP93837 - PRIMER POLIURETANOWY (BIAŁY)
(Wersja 7)
- Inne sposoby identyfikacji:**
- UFI:** CAQ4-S0X6-M00R-08H7
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**
Zastosowanie zidentyfikowane: Nieokreślony. Wyłącznie dla użytkownika profesjonalnego/użytkownika przemysłowego
Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**
FÁBRICA DE TINTAS ISOLACA, LDA.
RUA NARCISO MACHADO, 12 - ZONA IND. MAIA I - SECTOR X
4475-250 MAIA - PORTUGAL
Tel.: +351229438750 - Fax: +351229438769
isolaca@isolaca.com
<https://www.isolaca.com>
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** 112 (telefon alarmowy), 998 (straz pozarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**
Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).
Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1, H304
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319
Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2, H225
Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 2, H361d
Skin Irrit. 2: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 2, H373

2.2 Elementy oznakowania:

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

Niebezpieczeństwo



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

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.
Repr. 2: H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.
STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

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/ochronę twarzy/odzież ochronną/ochrona dróg oddechowych/obuwie ochronne..
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.
Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P308+P313: W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P370+P378: W przypadku pożaru: Użyć Gaśnica pianowa (AB), Gaśnica proszkowa sucha (ABC), Gaśnica na dwutlenek węgla (BC) do gaszenia.
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników zgodnie z prawem dotyczącym odpowiednio odpadów niebezpiecznych lub pojemników i odpadów w pojemnikach.

Substancje, które mają wpływ na klasyfikację

PP93837 - PRIMER POLIURETANOWY (BIAŁY)
(Wersja 7)



SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ (Ciąg dalszy)

Toluen; Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu

UFI: CAQ4-S0X6-M00R-08H7

2.3 Inne zagrożenia:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH **

3.1 Substancje:

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny:

Opis chemiczny: Różne produkty

Składniki:

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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja		Stężenie
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	Toluen⁽¹⁾ Klas. dost.		10 - <25 %
	Rozporządzenie 1272/2008	Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo 	
CAS: Nie dotyczy EC: 905-588-0 Index: Nie dotyczy REACH: 01-21194539452-40-XXXX	Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu⁽¹⁾ Klas. dost.		2.5 - <10 %
	Rozporządzenie 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; 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 	
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	Octan etylu⁽¹⁾ ATP CLP00		1 - <2.5 %
	Rozporządzenie 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Niebezpieczeństwo 	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	Butanon⁽²⁾ ATP CLP00		<1 %
	Rozporządzenie 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Niebezpieczeństwo 	
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	Octan 2-metoksy-1-metyloetylu⁽²⁾ ATP ATP01		<1 %
	Rozporządzenie 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226 - Uwaga 	
CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	Kwarc (RCS <1%)⁽²⁾ Niesklasyfikowana		<1 %
	Rozporządzenie 1272/2008		

⁽¹⁾ Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

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

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

Szacunkową toksyczność ostrą dla substancji wymienionej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 lub ustalone zgodnie z załącznikiem I do tego rozporządzenia:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu CAS: Nie dotyczy EC: 905-588-0	LD50 ustna	Nie dotyczy	
	LD50 skórna	1100 mg/kg	Szczur
	LC50 wdychanie	Nie dotyczy	

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

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.

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)

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 neutralnym, splukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanina 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 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. 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:

Nie dotyczy

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze:

Gaśnica pianowa (AB), Gaśnica proszkowa sucha (ABC), Gaśnica na dwutlenek węgla (BC)

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Strumień wody

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:

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, 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.



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

Dla osób udzielających pomocy:

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do 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 samodzielnego uwalniania 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.

KOBIETOM W CIĄŻY NIE WOLNO SIĘ NARAŻAĆ NA DZIAŁANIE TEGO PRODUKTU. Przelewać w ustalonych miejscach, które spełniają warunki bezpieczeństwa (prysznice awaryjne i urządzenia do płukania oczu w pobliżu), stosując sprzęt do ochrony osobistej, a w szczególności do ochrony twarzy i rąk (patrz sekcja 8). Ograniczyć ręczne przelewanie produktu do małych ilości. 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.

Zaleca się przechowywać w pobliżu produktu materiał absorpcyjny (patrz sekcja 6.3)

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

A.- Szczegółne wymagania dotyczące magazynowania

Min. temp.: 5 °C

Maks.temp.: 30 °C

B.- Ogólne warunki przechowywania.

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

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe:

Patrz sekcja 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli:



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

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami:

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej
Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu CAS: Nie dotyczy EC: 905-588-0	NDS 100 mg/m ³ NDSch 200 mg/m ³
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	NDS 450 mg/m ³ NDSch 900 mg/m ³
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	NDS 734 mg/m ³ NDSch 1468 mg/m ³
Toluen ⁽¹⁾ CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	NDS 100 mg/m ³ NDSch 200 mg/m ³
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu ⁽¹⁾ CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NDS 260 mg/m ³ NDSch 520 mg/m ³
Ditlenek tytanu (średnicy aerodynamicznej ≥ 10 µm) CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	NDS 10 mg/m ³ NDSch
Tlenek glinu CAS: 1344-28-1 EC: 215-691-6	NDS 1,2 mg/m ³ NDSch
Kwarc (RCS <1%) CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4	NDS 0,1 mg/m ³ NDSch

⁽¹⁾ Skóra

Tritlenek glinu w przeliczeniu na Al - frakcja wdychalna: NDS = 2,5 mg/m³ // frakcja respirabilna: NDS = 1,2 mg/m³

DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	384 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	384 mg/m ³	384 mg/m ³	192 mg/m ³	192 mg/m ³
Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu CAS: Nie dotyczy EC: 905-588-0	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	212 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	63 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	1468 mg/m ³	1468 mg/m ³	734 mg/m ³	734 mg/m ³
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1161 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	600 mg/m ³	Nie dotyczy
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	796 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	550 mg/m ³	275 mg/m ³	Nie dotyczy

DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	8,13 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	226 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	226 mg/m ³	226 mg/m ³	56,5 mg/m ³	56,5 mg/m ³
Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu CAS: Nie dotyczy EC: 905-588-0	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	12,5 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	125 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	4,5 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	37 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	734 mg/m ³	734 mg/m ³	367 mg/m ³	367 mg/m ³
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	31 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	412 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	106 mg/m ³	Nie dotyczy

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	36 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	320 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	33 mg/m ³	33 mg/m ³

PNEC:

Identyfikacja					
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oczyszczalnia ścieków	13,61 mg/L	Wody słodkiej	0,68 mg/L	
	Gleby	2,89 mg/kg	Wody morskie	0,68 mg/L	
	Sporadyczne	0,68 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	16,39 mg/kg	
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	16,39 mg/kg	
Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu CAS: Nie dotyczy EC: 905-588-0	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	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	12,46 mg/kg	
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Oczyszczalnia ścieków	650 mg/L	Wody słodkiej	0,24 mg/L	
	Gleby	0,148 mg/kg	Wody morskie	0,024 mg/L	
	Sporadyczne	1,65 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	1,15 mg/kg	
	Doustnie	0,2 g/kg	Osad (Wody morskie)	0,115 mg/kg	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oczyszczalnia ścieków	709 mg/L	Wody słodkiej	55,8 mg/L	
	Gleby	22,5 mg/kg	Wody morskie	55,8 mg/L	
	Sporadyczne	55,8 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	284,74 mg/kg	
	Doustnie	1 g/kg	Osad (Wody morskie)	284,7 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	0,064 mg/L	
	Sporadyczne	6,35 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	3,29 mg/kg	
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,329 mg/kg	

8.2 Kontrola narażenia:

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym kontroli narażenia zawodowego zaleca się wentylację miejscową jako środek ochrony zbiorowej w miejscu pracy w celu zapobiegania przekraczaniu najwyższego dopuszczalnego natężenia. W przypadku zastosowania odzieży ochronnej musi ona być oznaczona „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.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych	Maska filtrująca chroniąca przed gazami i parami		EN 405:2002+A1:2010	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.



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

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Liniowy polietylen o niskiej gęstości (LLPDE), Czas przebicia: > 480 min, Grubość materiału: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia.

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	Oslona twarzy		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z instrukcjami producenta.

E.- Ochrona ciała.

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 6529:2013 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 ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	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.

Lotne związki organiczne:

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	23,49 % masa
Stężenie LZO 20 °C:	351 kg/m ³ (351 g/L)
Średnia liczba węgli:	7,09
Średnia masa cząsteczkowa:	97,33 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

*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt



SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

Wygląd:	Charakterystyczny
Kolor:	Nieokreślony
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie dotyczy *
Lotność:	
Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	115 °C
Prężność pary 20 °C:	2985 Pa
Prężność pary 50 °C:	12290,04 Pa (12,29 kPa)
Szybkość parowania:	Nie dotyczy *
Charakterystyka produktu:	
Gęstość 20 °C:	1494 kg/m ³
Gęstość względna 20 °C:	1,494
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Nie dotyczy *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Nie dotyczy *
Lepkość kinematyczna 40 °C:	<20,5 mm ² /s
Stężenie:	Nie dotyczy *
pH:	Nie dotyczy *
Względna gęstość pary 20 °C:	Nie dotyczy *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Nie dotyczy *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Nie dotyczy *
Stopień rozpuszczalności:	Nie dotyczy *
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie dotyczy *
Palność materiałów:	
Temperatura zapłonu:	12 °C
Palność materiałów (ciała stałego, gazu):	Nie dotyczy *
Temperatura samozapłonu:	315 °C
Dolna granica wybuchowości:	Nieokreślony
Górna granica wybuchowości:	Nieokreślony
Charakterystyka cząsteczek:	
Mediana ekwiwalentu średnicy:	Nie dotyczy

9.2 Inne informacje:

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Właściwości wybuchowe:	Nie dotyczy *
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy *
Substancje powodujące korozję metali:	Nie dotyczy *
Ciepło spalania:	Nie dotyczy *
Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych:	Nie dotyczy *

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Napięcie powierzchniowe 20 °C:	Nie dotyczy *
współczynnik załamania:	Nie dotyczy *

*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność:

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ (Ciąg dalszy)

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz sekcja 7 Karty Charakterystyki.

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:

Należy 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 (CO₂), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE **

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

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: 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 razie kontaktu powoduje zapalenie skóry
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje uszkodzenia.

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: Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu (3); Toluen (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: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) działanie jednorazowe:

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej



SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE ** (Ciąg dalszy)

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

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

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

H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Inne informacje:

Nie dotyczy

Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu	LD50 ustna	2100 mg/kg	Szczur
CAS: Nie dotyczy	LD50 skórna	1100 mg/kg (ATEi)	Szczur
EC: 905-588-0	LC50 wdychanie	11 mg/L (4 h)	Szczur
Octan etylu	LD50 ustna	4100 mg/kg	Szczur
CAS: 141-78-6	LD50 skórna	20000 mg/kg	Królik
EC: 205-500-4	LC50 wdychanie	>20 mg/L	
Toluen	LD50 ustna	5580 mg/kg	Szczur
CAS: 108-88-3	LD50 skórna	12124 mg/kg	Szczur
EC: 203-625-9	LC50 wdychanie	28,1 mg/L (4 h)	Szczur
Butanon	LD50 ustna	4000 mg/kg	Szczur
CAS: 78-93-3	LD50 skórna	6400 mg/kg	Królik
EC: 201-159-0	LC50 wdychanie	23,5 mg/L (4 h)	Szczur
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	LD50 ustna	8532 mg/kg	Szczur
CAS: 108-65-6	LD50 skórna	5100 mg/kg	Szczur
EC: 203-603-9	LC50 wdychanie	30 mg/L (4 h)	Szczur
Kwarc (RCS <1%)	LD50 ustna	>2000 mg/kg	
CAS: 14808-60-7	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
EC: 238-878-4	LC50 wdychanie	>5 mg/L	

11.2 Informacje o innych zagrożeniach:

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Inne informacje

Nie dotyczy

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

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

12.1 Toksyczność:

Ostra toksyczność:

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
Toluen	LC50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Ryba
CAS: 108-88-3	EC50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 203-625-9	EC50	Nie dotyczy		

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu CAS: Nie dotyczy EC: 905-588-0	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Skorupiak
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Wodorost
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LC50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	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	Nie dotyczy		

Toksyczność długookresowa:

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu CAS: Nie dotyczy EC: 905-588-0	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Skorupiak
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	NOEC	9,65 mg/L	Pimephales promelas	Ryba
	NOEC	2,4 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes	Ryba
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BZT5	2,5 g O ₂ /g	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	100 %
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BZT5	1,36 g O ₂ /g	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	1,69 g O ₂ /g	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	0,8	% biodegradowalny	83 %
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BZT5	2,03 g O ₂ /g	Stężenie	Nie dotyczy
	ChZT	2,31 g O ₂ /g	Okres	20 dni
	BZT5/ChZT	0,88	% biodegradowalny	89 %
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	785 mg/L
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	8 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	100 %

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BCF	90
	Log POW	2,73
	Potencjał	Średni
Produkty reakcji etylobenzenu i ksylenu CAS: Nie dotyczy EC: 905-588-0	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencjał	Niski
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BCF	30
	Log POW	0,73
	Potencjał	Średni
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BCF	3
	Log POW	0,29
	Potencjał	Niski



SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	BCF	1
CAS: 108-65-6	Log POW	0,43
EC: 203-603-9	Potencjał	Niski

12.4 Mobilność w glebie:

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Koc	178	Stała Henry'ego	672,8 Pa·m ³ /mol
	Wnioski	Średni	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,793E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Koc	59	Stała Henry'ego	13,58 Pa·m ³ /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,324E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Koc	30	Stała Henry'ego	5,77 Pa·m ³ /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,396E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 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):

HP5 Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP3 Łatwopalne, HP10 Działające szkodliwie na rozrodczość, 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 Aneksami 1 i 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2023 poz. 1587. 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 Aneksami II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 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 opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587).

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2023 i RID 2023:



SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)



- 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** UN1993
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (Toluen)
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 3
- Nalepki: 3
- 14.4 Grupa pakowania:** II
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**
- Przepisy szczególne: 274, 601, 640D
- Kod ograniczeń przewozu przez tunele: D/E
- Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz sekcja 9
- Ilość ograniczona: 1 L
- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:** Nie dotyczy

Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 41-22:



- 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** UN1993
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (Toluen)
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 3
- Nalepki: 3
- 14.4 Grupa pakowania:** II
- 14.5 Zanieczyszczenie morza:** Nie
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**
- Przepisy szczególne: 274
- Kody EmS: F-E, S-E
- Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz sekcja 9
- Ilość ograniczona: 1 L
- Grupa segregacji: Nie dotyczy
- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:** Nie dotyczy

Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2024:



- 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** UN1993
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Toluen)
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 3
- Nalepki: 3
- 14.4 Grupa pakowania:** II
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**
- Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz sekcja 9
- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:** Nie dotyczy



SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012:: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów:: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową:: Nie dotyczy
- Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Nie dotyczy
- Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Nie dotyczy

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...):

Nie mogą być stosowane w:

- wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztucznych i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

Zawiera Toluen w ilości większej niż 0,1 % wagi. Nie jest wprowadzany do obrotu ani stosowany jako substancja lub w mieszaninach w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masowo, w przypadku gdy jest on stosowany w klejach lub farbach w dozownikach aerizowanych, przeznaczonych do powszechnej sprzedaży.

Narażenie na działanie wdychalnej krzemionki krystalicznej w miejscu pracy musi być kontrolowane zgodnie z dyrektywą (UE) 2019/130.

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:

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 dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EEG 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/EEG 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. 2022, poz. 1816).

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 (tj. Dz.U. 2023 poz. 419).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587).

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tj. Dz.U. 2021, poz. 24).

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatoryjnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE 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 indykatoryjnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę 91/322/EEG 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.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2022, poz. 2147).

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 2013 r. 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. 2023 poz. 1658).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do



SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 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 2023 poz. 891).
Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2020 poz. 2065).
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. 2023 poz. 172).
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 2021 poz. 2235).
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 z późniejszymi zmianami).
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

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 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

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

SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (SEKCJA 3, SEKCJA 11):

- Substancje dodane
- Kwarc (RCS <1%) (14808-60-7)

Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:

H315: Działa drażniąco na skórę.
H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H361d: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319: Działa drażniąco na oczy.

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.
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.
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.
Repr. 2: H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.
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:



SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

Skin Irrit. 2: Metoda obliczeniowa
STOT RE 2: Metoda obliczeniowa
Repr. 2: Metoda obliczeniowa
Asp. Tox. 1: Metoda obliczeniowa
Flam. Liq. 2: Metoda obliczeniowa (2.6.4.3.)
Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

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:

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
UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej
IARC: Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem

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 -