



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Identyfikator produktu: SOLUR PUR 012

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

Utwardzacz do lakierów poliuretanowych.

Produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku przemysłowego.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: Innowacyjno-Wdrożeniowa Spółka z o.o. "SOPUR", Regon : 001346500

Adres: ul. Wojska Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz

Nr telefonu: 52 587 23 40; fax: 52 587 23 45;

e-mail: [office@sopur.com.pl](mailto:office@sopur.com.pl) ;

Osoba odpowiedzialna za sporządzenie KCh : Krzysztof Kosakowski ; e-mail: [kkosakowski@sopur.com.pl](mailto:kkosakowski@sopur.com.pl)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

52 587 23 85 czynny w godz. 7<sup>00</sup>-15<sup>00</sup>.

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji według rozporządzenia 1272/2008/WE

Flam. Liq.2 H225 Łatwopalna ciecz i pary (Ciecze łatwopalne, Kategoria 2)

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry (Działanie uczulające na drogi oddechowe/skórę, Kategoria 1)

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy (Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, Kategoria 2)

STOT SE.3 H336 Może spowodować senność lub zawroty głowy (Działanie toksyczne na narządy docelowe w następstwie jednorazowego narażenia, Kategoria 3)

Resp. Sens. 1 H334 Może powodować objawy astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania (Kategoria 1)

Acute Tox.4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania (Kategoria 4)

#### 2.2. Elementy oznakowania

Identyfikator produktu:

SOLUR PUR 012

Producent: Innowacyjno-Wdrożeniowa Spółka z o.o. "SOPUR",  
Regon : 001346500

Adres: ul. Wojska Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz

Nr telefonu: /+48 52/ 587 23 40

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zawiera: Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane, toluen, Diizocyjanian heksametylenu, oligomery, Diizocyjanian heksano-1,6-diyłu, Diizocyjanian tolueno-2,6-diyłu

Zwroty określające zagrożenie:

Łatwopalna ciecz i pary

Może powodować reakcję alergiczną skóry

Działa drażniąco na oczy

Może spowodować senność lub zawroty głowy

Działa drażniąco na skórę.

Może powodować objawy astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania

Działa szkodliwie w następstwie wdychania



### KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

Zwroty określające środki ostrożności:

Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy  
W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem  
W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania  
W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.  
W przypadku pożaru: Użyć gaśnicy proszkowej typu ABC do gaszenia.

Inne:

Zawiera izocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.  
Produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku przemysłowego.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancje

Nie dotyczy - produkt jest mieszaniną.

#### 3.2. Mieszanki

Nazwa chemiczna	Zawartość %	Numer CAS Numer WE	Numer rejestracji REACH	Numer indeksowy	Klasyfikacja substancji
Octan n-butylu	24 < 50	123-86-4 204-658-1	01-2119485493- 29-XXXX	607-025-00-1	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H336
octan etylu	24 < 50	141-78-6 205-500-4	01-2119475103- 46-XXXX	607-022-00-5	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
Benzene, 2,4- diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6- diisocyanatohexane	24 < 50	26426-91-5 -	-	-	Skin Sens. 1 H317
Diizocyjani heksametylenu, oligomery	2,4 < 4,9	28182-81-2 931-274-8	01-2119485796- 17-XXXX	-	Acute Tox. 4 H332 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335
Octan 2-metoksy-1- metyloetylu	0,24 < 0,9	108-65-6 203-603-9	01-2119475791- 29-XXXX	607-195-00-7	Flam. Liq. 3 H226
Ksylen	0,24 < 0,9	1330-20-7 215-535-7	01-2119488216- 32-XXXX	601-022-00-9	Acute Tox. 4 H312+H332 Flam. Liq. 3 H226 Skin Irrit. 2 H315
Diizocyjani heksano- 1,6-dyilu	0,24 < 0,9	822-06-0 212-485-8	01-2119457571- 37-XXXX	615-011-00-1	Acute Tox. 3 H331 Eye Irrit. 2 H319 Resp. Sens. 1 H334 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335
Diizocyjani tolueno-2,6- dyilu	0,24 < 0,9	584-84-9 209-544-5	01-2119486974- 18-XXXX	615-006-00-4	Acute Tox. 2 H330 Aquatic Chronic 3 H412 Carc. 2 H351 Eye Irrit. 2 H319 Resp. Sens. 1 H334 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 STOT SE 3 H335
etylobenzen	≤ 0,24	100-41-4 202-849-4	01-2119489370- 35-xxxx	601-023-00-4	Acute Tox. 4 H332 Asp. Tox. 1 H304 Flam. Liq. 2 H225 STOT RE 2 H373

Pełen tekst zwrotów H w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:

W przypadku wystąpienia objawów takich jak: utrata przytomności, wymioty wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać etykietę lub opakowanie. Nie podawać nic doustnie osobie nieprzytomnej.

Wdychanie:

Wyprowadzić poszkodowaną osobę na wolne powietrze, zadbać o utrzymanie ciepłoty ciała. Jeżeli oddychanie jest nieregularne lub nastąpi utrata przytomności zastosować sztuczne oddychanie. Nie podawać nic doustnie. Jeżeli osoba jest nieprzytomna należy położyć ją w odpowiedniej pozycji i natychmiast udzielić pomocy lekarskiej.

Kontakt z oczami:

Przemywać oczy przez 10 minut obficie czystą, chłodną wodą, kierując strumień wody do góry w kierunku powiek. Usunąć szkła kontaktowe. Udzielić pomocy lekarskiej.

Kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Umyć dokładnie skórę wodą z mydłem lub odpowiednim środkiem do mycia. Nie używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.

Spożycie:

W przypadku spożycia zawiadomić natychmiast lekarza. Zapewnić odpoczynek. Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka.

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

Kontakt produktu ze skórą może powodować jej podrażnienie i wysuszenie, objawy nie muszą wystąpić natychmiast po kontakcie z produktem.

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

W przypadku utraty przez poszkodowanego przytomności zalecane jest podawanie tlenu.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Proszki gaśnicze, CO<sub>2</sub>, piany gaśnicze odporne na alkohol, rozproszone strumienie wody.

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

Nie dopuścić do przedostania się środków użytych do walki z pożarem do kanalizacji i wód gruntowych.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Substancje uwalniające się podczas pożaru mogą być niebezpieczne dla zdrowia. Niezbędne jest zastosowanie autonomicznego sprzętu izolującego.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Usunąć z sąsiedztwa źródła zapłonu. W trakcie likwidacji wycieku i jego skutków stosować środki ochrony dróg oddechowych [ maski przeciw gazowe, aparaty izolujące ], okulary oraz rękawice i odzież ochronną. Przestrzenie zamknięte w których nastąpiło uwolnienie produktu intensywnie wentylować.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do wód powierzchniowych i gruntowych.

W przypadku wystąpienia skażenia wód powierzchniowych natychmiast powiadomić odpowiednie władze lokalne.

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

Uszczelnić lub zlikwidować źródło wycieku, np. przez przelanie zawartości opakowania uszkodzonego do pojemnika awaryjnego. Rozlania usunąć przy pomocy nasiąkliwych mat lub przysypać je sypkim materiałem chłonnym, który następnie należy zebrać i przekazać do utylizacji.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Utylizacja substancji chłonnych używanych do usuwania rozlań produktu patrz sekcja 13.1

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

W celu zapobieżenia podrażnieniom, podczas prac z produktem należy unikać wdychania par i aerozoli oraz kontaktu z oczami i ze skórą - pracować przy uruchomionej i sprawnej wentylacji. W czasie pracy przestrzegać zasad higieny osobistej: na stanowisku pracy nie jeść i nie pić, stosować odzież i sprzęt ochronny. Zabezpieczeniem przed pożarem i/lub wybuchem jest skuteczna wentylacja pomieszczeń lakierniczych, stosowanie urządzeń iskrobezpiecznych oraz eliminacja z otoczenia źródeł zapłonu takich jak: wykonywanie prac z ogniem otwartym, palenie tytoniu, używanie narzędzi iskrzących i elektryzującej się odzieży. Zapobiegać koncentracji oparów powyżej dopuszczalnych granic w miejscu pracy. Nigdy nie stosować ciśnienia do opróżniania opakowań, nie są to pojemniki odporne na ciśnienie. Zabronić wstępu osobom nieupoważnionym. Po otwarciu opakowania należy je zamknąć ostrożnie i umieścić w pozycji pionowej, aby uniknąć rozlania produktu.

KOBIETOM W CIĄŻY NIE WOLNO SIĘ NARAŻAĆ NA DZIAŁANIE TEGO PRODUKTU.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Produkt przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych i szczelnie zamkniętych opakowaniach w magazynie wyposażonym w rozwiązania techniczne wykluczające możliwość tworzenia się mieszanin wybuchowych par produktu z powietrzem bądź zainicjowania ich wybuchu. Opakowania z produktem chronić przed nagrzewaniem - składować w temperaturze nie przekraczającej 30 °C. Na terenie magazynu należy przestrzegać zakazu palenia tytoniu, używania otwartego ognia i stosowania narzędzi iskrzących. Przechowywać z dala od środków utleniających i od materiałów kwaśnych i alkalicznych.

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

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

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.

nazwa	numer CAS	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch [mg/m <sup>3</sup> ]
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	260	520
octan etylu	141-78-6	734	1468
octan n-butylu	123-86-4	200	950
diizocyjanian tolueno-2,6-dyilu	584-84-9	0,007	0,021
diizocyjanian heksano-1,6-dyilu	822-06-0	0,04	0,08
ksylen	1330-20-7	100	-
etylobenzen	100-41-4	200	400

### 8.2. Kontrola narażenia

Założywszy, że priorytetem jest stosowanie adekwatnych środków technicznych w stosunku do wyposażenia ochrony osobistej, zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację odciągową lokalną. W przypadku gdy powyższe czynności nie pozwoliły utrzymać stężenia produktu poniżej wartości granicznych ekspozycji w miejscu pracy, stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.

Odnosić się do zastrzeżeń podanych na etykiecie podczas użycia produktu. Wyposażenie ochrony osobistej ma odpowiadać obowiązującym normom podanym poniżej.

Ochrona rąk. Stosować rękawice ochronne kategorii II (p. Dyrektywa 89/686/CEE i norma EN 374) tj. z PCV, neoprenu, nitylu lub równorzędne. Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależy od: degradacji, czasu zużycia i przenikania. Zalecane: pełny kontakt - rękawice neoprenowe, grubość 0,7 mm, czas przenikania >480 minut według normy EN 374, kontakt przy rozprysku rękawice neoprenowe, grubość 0,13 mm, według normy EN 374.

Ochrona oczu. Stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (p. norma EN 166).

Ochrona skóry. Stosować odzież roboczą z długimi rękawami i obuwiu ochronne dla celów profesjonalnych kategorii II (p. Dyrektywa 89/686/CEE i norma EN ISO 20344:2007). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

Ochrona dróg oddechowych. W przypadku przekroczenia jednej lub więcej substancji zawartych w mieszance wartości granicznych odnośnych do ekspozycji dziennej w środowisku pracy, stosować maskę z



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

filtrem typu A lub uniwersalną, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego (p. norma EN 141).

W przypadku braku środków technicznych zdolnych do ograniczenia ekspozycji pracownika, obowiązuje stosowanie środków ochronnych dróg oddechowych takich, jak maski z wkładem oczyszczającym pary organiczne i pyły/dymy. W każdym razie ochrona mask jest ograniczona. W przypadku, gdy wymieniona substancja jest bezwonna lub próg wyczuwalności węchowej tej samej jest powyżej odnośnej granicy ekspozycji i w przypadku zagrożenia, tj. gdy nieznan jest poziom ekspozycji lub stężenie tlenu w środowisku pracy jest poniżej 17 % objętości, stosować sprzęt izolujący autonomiczny sprężonego powietrza z otwartym obiegiem (norma EN 137) lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza z zewnątrz do stosowania z maską, półmaską lub ustnikiem (p. norma EN 138).

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

stan skupienia:	ciecz
barwa:	Nie dotyczy *
zapach:	charakterystyczny/rozpuszczalnikowy
próg zapachu:	Nie dotyczy *
wartość pH:	Nie dotyczy *
temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie dotyczy *
początkowa temperatura wrzenia:	100 °C
temperatura zapłonu:	10 °C
szybkość parowania:	Nie dotyczy *
palność:	Nie dotyczy *
górną/dolną granicę wybuchowości:	Nie dotyczy *
ciśnienie par 20 °C:	5565 Pa
ciśnienie par 50 °C:	21833 Pa
gęstość par:	Nie dotyczy *
gęstość względna:	1,03
rozpuszczalność:	miesza się
współczynnik podziału oktanol/woda:	Nie dotyczy *
temperatura samozapłonu:	315 °C
temperatura rozkładu:	Nie dotyczy *
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	nie wykazuje
lepkość kinematyczna 40 °C:	>20,5 cSt

\*Nie dotyczy ze względu na charakter produktu, nie dostarczając informacji o jego właściwościach niebezpiecznych.

#### 9.2. Inne informacje

LZO (Zawartość): 625,79 g/L

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach normalnych.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W warunkach normalnych nie są przewidziane niebezpieczne reakcje.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Stosować i składować w temperaturze pokojowej, unikać bezpośredniego wpływu promieni słonecznych, nie ogrzewać.

#### 10.5. Materiały niezgodne

unikać bezpośredniego wpływu utleniaczy

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

tlenki węgla, ewentualnie tlenki azotu

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych samej mieszaniny. W trakcie klasyfikacji pod kątem zagrożenia ze względu na działanie korozyjne lub drażniące zostały uwzględnione zalecenia zawarte w ustępie 3.2.5 Załącznika VI Dyrektywa 67/548/WE oraz w paragrafie b) i c) ustępu 3 artykułu 6 Dyrektywa 1999/45/WE.

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:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

B- Wdychanie:

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.

C- Kontakt ze skórą i oczami:

W razie kontaktu powoduje obrażenia oczu.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

E- Efekty uczulające:

Wydłużony kontakt produktu ze skórą może prowadzić do konkretnej nadwrażliwości oddechowej i alergicznego kontaktowego zapalenia skóry.

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

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

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

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. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 pokarmowa	8532 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	5000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	Brak danych	
Hexamethylene diisocyanate, oligomers CAS: 28182-81-2 EC: 500-060-2	LD50 pokarmowa	5000 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	Brak danych	-
	LC50 wdychanie	Brak danych	-
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 pokarmowa	2100 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	1100 mg/kg	Szczur
	LC50 wdychanie	11 mg/L (4h)	Szczur
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LD50 pokarmowa	4100 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	20000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	Brak danych	
Diizocyanian heksano-1,6-diyłu CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	LD50 pokarmowa	Brak danych	
	LD50 skórna	Brak danych	
	LC50 wdychanie	0,19 mg/L (1 h)	Szczur
Diizocyanian tolueno-2,6-diyłu CAS: 584-84-9	LD50 pokarmowa	5800 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	12200 mg/kg	Królik



**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

EC: 209-544-5	LC50 wdychanie	0,1 mg/L (1 h)	Szczur
Etylobenzen	LD50 pokarmowa	3500 mg/kg	Szczur
CAS: 100-41-4	LD50 skórna	15354 mg/kg	Królik
EC: 202-849-4	LC50 wdychanie	17,2 mg/L (4 h)	Szczur

Toksyczność ostra:

skóra

ATE MIX=100/(0,9/1100)=122222

droga oddechowa

ATE MIX=100/((4,9/11)+(0,9/11)+(0,9/3)+(0,9/0,5)+(0,24/17,2))=37,86

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**12.1. Toksyczność**

**EKOTOKSYCZNOŚĆ**

**INFORMACJE OGÓLNE**

Nie istnieją dostępne dane o sprawdzonych właściwościach mieszaniny. Nie wolno dopuścić by produkt przedostał się do kanalizacji, wód powierzchniowych lub do gruntu.

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	Rodzaj
Octan n-butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50	62 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Ryba
	EC50	73 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost
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		
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
Hexamethylene diisocyanate, oligomers CAS: 28182-81-2 EC: 500-060-2	LC50	Brak danych		
	EC50	Brak danych		
	EC50	1000 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LC50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Skorupiak
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Wodorost
Diizocyjanian toluenu-2,6-diyłu CAS: 584-84-9 EC: 209-544-5	LC50	10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	10 - 100 mg/L (48 h)		Skorupiak
	EC50	10 - 100 mg/L (72 h)		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

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
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	% BZT degradowania	100%
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BZT5	1,36 g O <sub>2</sub> /g	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	1,69 g O <sub>2</sub> /g	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	0,81	% BZT degradowania	83%
Octan n-butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	Nie dotyczy
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	5 dni
	BZT5/ChZT	0,79	% BZT degradowania	84%
Diizocyjanian heksano-1,6-diyłu CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% BZT degradowania	28%



### KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

Diizocyjanian tolueno-2,6-dyilu CAS: 584-84-9 EC: 209-544-5	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% BZT degradowania	0%
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	% BZT degradowania	90%

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
Octan n-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
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BCF	30
	Log POW	0,73
	Potencjał	Średni
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencjał	Niski
Etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potencjał	Niski

#### 12.4. Mobilność w glebie

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
Octan n-butylu CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Nie dotyczy	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
	Wnioski	Nie dotyczy	Suchoj gleby	Nie dotyczy
	Napięcie powierzchniowe	24780 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy
Octan etylu CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Koc	59	Stała Henry'ego	1,358E+1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchoj gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	23240 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
Ksylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Stała Henry'ego	5,249E+2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Średni	Suchoj gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy	Wilgotnej gleby	Tak
Diizocyjanian tolueno-2,6-dyilu CAS: 584-84-9 EC: 209-544-5	Koc	Nie dotyczy	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
	Wnioski	Nie dotyczy	Suchoj gleby	Nie dotyczy
	Napięcie powierzchniowe	49840 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Koc	520	Stała Henry'ego	7,984E+2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Średni	Suchoj gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	28590 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak

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

nie dotyczy

#### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

nieznane

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

**Produkt:** Przetworzony lub odpadowy produkt (1) magazynować w szczelnie zamkniętych pojemnikach, a następnie przekazać do utylizacji, nie wylewać do kanalizacji. Popłuczyny z mycia rozpuszczalnikami urządzeń lakierniczych dołączyć do produktu odpadowego. Rozlania produktu usuwać przy użyciu materiałów





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II

chłonnych [maty, rękawy, sypkie sorbenty], które po wykorzystaniu należy przekazać firmie posiadającej pozwolenie na unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych (2).

**Usuwanie opakowań** : Opróżnione opakowania przekazać firmie zajmującej się zbieraniem / utylizacją niebezpiecznych odpadów opakowaniowych (3).

### Sugerowane kody odpadów:

(1) 08 01 11 odpady farb i lakierów, zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

(2) 15 02 02 odpady zużytych sorbentów, tkanin do wycierania, stosowanych przy likwidacji wycieków i rozlań

(3) 15 01 10 odpady opakowaniowe zanieczyszczone pozostałościami substancji niebezpiecznych

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

UN 1993

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

**MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (Octan n-butylu)**

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3

### 14.4. Grupa pakowania

II

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

274, 601, 640D

### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach [ Dz.U. Nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami ]

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r o odpadach [ Dz.U. Nr 0, poz.21 , z późniejszymi zmianami ].

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 roku o przewozie towarów niebezpiecznych,

[ (Dziennik Ustaw 2011, Nr 227, poz. 1367) , z późniejszymi zmianami]

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych [Poz. 445 z późn. zmianami].

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [Dz.U. 2014, poz. 817]

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 21 grudnia 2005 r w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej [ Dz.U. 2005, Nr 259, poz. 2173 ]

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 16.01.2007 w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych [ Dz.U. 2007.11.72 z późniejszymi zmianami].

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), tworzenia 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

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

nie wykonywano



**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
*wg rozp. (WE) nr 1907/2006, zał. II*

**SEKCJA 16 Inne informacje**

**16.1. Objaśnienie zwrotów wskazujących zagrożenie (H)**

Acute Tox. 2	H330	Wdychanie grozi śmiercią
Acute Tox. 3	H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania
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 3	H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
Asp. Tox. 1	H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
Carc. 2	H351	Podejrzewa się, że powoduje raka
Eye Irrit. 2	H319	Działa drażniąco na oczy
Flam. Liq. 2	H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary
Flam. Liq. 3	H226	Łatwopalna ciecz i pary
Resp. Sens. 1	H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania
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

**16.2. Dodatkowe informacje**

Informacje zawarte w niniejszej karcie nie stanowią gwarancji właściwości produktu oraz atestu jakości i nie mogą być podstawą do reklamacji. Powyższe informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Przy tworzeniu karty charakterystyki wykorzystano metodę obliczeniową. Obecne wydanie Karty Charakterystyki zastępuje jej wszystkie poprzednie wydania. W trakcie aktualizacji dokonano zmian w następujących sekcjach karty charakterystyki: 2.