

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 453/2010

### **SEKCJA 1: Identyfikacja mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

---

#### **1.1. Identyfikator produktu:**

**Nazwa** Lakier poliuretanowy jednoskładnikowy 5-10-15-20

#### **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**

**Zidentyfikowane zastosowania** Lakier do drewna.

**Zastosowana odradzane** -

#### **1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Zakłady Chemiczne „ANSER” Sp. z o.o.

ul. J. Conrada 7, 01-922 Warszawa

tel.: +48 46 856 73 40, faks: +48 46 856 73 50

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: reach@anser.pl

#### **1.4. Numer telefonu alarmowego:**

**112** (czynny całą dobę)

### **SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

---

#### **2.1. Klasyfikacja mieszaniny**

Produkt jest klasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:**

Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4; H332; Acute Tox. 4, H312; Resp. Sens. 1, H334.

#### **Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG:**

Xn; R10; R20/21; R38; R42.

#### **Zagrożenie dla zdrowia**

Produkt jest szkodliwy: działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na skórę. Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową. Zawiera izocyjaniany: u ludzi nadwrażliwych, a zwłaszcza u osób chorych na astmę nawet niskie stężenia par mogą powodować reakcje alergiczne, prowadzić do skurczu oskrzeli, napadów astmy. Objawy i skutki negatywnego działania produktu – patrz pkt 11.

#### **Zagrożenie dla środowiska**

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

## Zagrożenie fizykochemiczne

Produkt jest łatwopalny. Pary są cięższe od powietrza, zalegają przy gruncie i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Produkt reaguje z wodą z wytworzeniem dwutlenku węgla. Reakcja nie przebiega w sposób niebezpieczny, ale powoduje, że produkt traci swoje właściwości użytkowe. W zamkniętych pojemnikach, do których dostanie się woda może wytworzyć się ciśnienie na skutek powstawania gazu w czasie reakcji, co może spowodować rozerwanie pojemnika lub stwarzać zagrożenie w czasie jego otwierania.

## 2.2. Elementy oznakowania

### Symbole i znaki ostrzegawcze:

Xn



Xn - Produkt szkodliwy.

### **Określenia zagrożenia (R):**

10 – Produkt łatwopalny.

20/21 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.

38 - Działa drażniąco na skórę

42 – Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową.

### **Określenia dotyczące prawidłowego postępowania (S):**

1/2 - Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi.

23 - Nie wdychać rozpylonej cieczy.

26 - Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

36/37 - Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.

45 - W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę.

51 – Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach

**Inne:** Zawiera izocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta. Dopuszczalna zawartość LZO 500g/l (kat. A/i/SB) wg Dyrektywy 2004/42/WE. Produkt zawiera max. 500g/l.

## 2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów oceny właściwości PBT i vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### **SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

Nazwa	Zawartość % wag.	Numery identyfikacyjne substancji	Klasyfikacja wg Rozporządzenia (WE) 1272/2008	Klasyfikacja wg dyrektywy 67/548/EWG

Ksylen	<32%	CAS: 1330-20-7 WE: 215-535-7 Nr indeksowy: 601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2, H315	F; R10 Xn; R20/21 Xi; R38
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	<14 %	CAS: 108-65-6 WE: 203-603-9 Nr indeksowy: 607-195-00-7	Flam. Liq. 3, H226	F; R10
Diizocyjanian tolueno-2,4-diyłu (TDI)	0,1- 1 %	CAS: 584-84-9 WE: 209-544-5 Nr indeksowy: 615-006-00-4	Carc. 2, H351; Acute Tox. 3; H331 Eye Irrit.2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens.1, H334 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic. 2; H412	Rak. kat. 3, R40 T+; R26 Xi; R36/37/38 R42/43 R52/53
Octan 2-butoksyetylu, Octan butyloglikolu	<3,5%	CAS: 112-07-2 WE: 203-933-3 Nr indeksowy: 607-038-00-2	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312	Xn: R20/21

#### **SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy.**

##### **4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

###### W przypadku narażenia przez drogi oddechowe

- Opuścić miejsce narażenia (lub wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia)
- Zapewnić poszkodowanemu spokój i dostęp świeżego powietrza
- W razie duszności podawać tlen
- W razie zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie
- Zapewnić pomoc lekarską w razie złego samopoczucia
- Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie; ułożyć w pozycji bocznej ustalonej;

zapewnić spokój; kontrolować oddech i puls.

###### W przypadku narażenia przez kontakt ze skórą

- Zdjąć zanieczyszczoną odzież
- Zanieczyszczoną skórę dokładnie umyć wodą z mydłem lub łagodnym detergentem (jeżeli nie ma zmian)
- Splukać skórę dużą ilością wody
- Skonsultować się z lekarzem w razie wystąpienia podrażnienia
- Zanieczyszczoną odzież trzymać z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

###### W przypadku narażenia przez kontakt z oczami

- Usunąć szkła kontaktowe
- Nie stosować środków zobojętniających

- Przemywać oczy dużą ilością chłodnej wody przez około 15 minut przy otwartych powiekach (unikając silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki)
- W przypadku dolegliwości wymagana jest konsultacja okulistyczna

#### W przypadku narażenia przez przewód pokarmowy

- Nie prowokować wymiotów.
- Nie podawać niczego do picia.
- Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny to postępować jak w zatruciu inhalacyjnym.
- Natychmiast zapewnić pomoc medyczną.

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

Może spowodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego powinien podjąć lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Należy pokazać kartę charakterystyki lub etykietę produktu personelowi medycznemu udzielającym pomocy.

#### ***SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru.***

---

Postępować zgodnie z istniejącą Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego, jeżeli odbiorca takiej nie posiada należy zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii. W razie potrzeby zarządzić ewakuację. Małe pożary gasić podręcznymi środkami gaśniczymi, w przypadku dużych pożarów wezwać Straż Pożarną i Policję Państwową.

#### **5.1. Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, piany gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody.

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

Produkt jest łatwopalny i tworzy mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary zalegają przy powierzchni gruntu. Zapobiegać przedostaniu się produktu oraz środków gaśniczych i wody gaśniczej do wód gruntowych, ujęć wody pitnej i kanalizacji. W środowisku pożaru mogą powstawać tlenki węgla, tlenki azotu, pary izocyjanianów i śladowe ilości cyjanowodoru. Unikać wdychania produktów spalania.

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

Zaleca się stosowanie pełnej odzieży ochronnej i aparatów oddechowych z niezależnym dopływem powietrza. Postępować zgodnie z procedurą obowiązującą podczas gaszenia chemikaliów.

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

---

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

#### Dla osób nie należących do personelu udzielającego pomocy

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji czyszczenia. Nie wdychać par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować środki ochrony indywidualnej (patrz pkt 8).

#### Dla osób udzielających pomocy

Zabezpieczyć pojemniki przed przegrzaniem ze względu na groźbę wybuchu. Ogłosić bezwzględny zakaz palenia i stosowania narzędzi iskrzących (uwaga: ryzyko wybuchu par rozpuszczalników). Usunąć źródła zapłonu. Ciecz jest łatwopalna. Stosować rękawice ochronne i odzież ochronną w przypadku ryzyka narażenia oraz dużego uwolnienia. Nie wdychać par. Zapewnić wzmożoną wentylację pomieszczenia, w którym doszło do niezamierzonego uwolnienia. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wylądowaniom elektrostatycznym. Pary rozcieńczać prądami wodnymi.

### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji, wód gruntowych i powierzchniowych. O ile to możliwe i bezpieczne zlikwidować lub ograniczyć uwalnianie produktu. Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska poprzez obwałowanie terenu.

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

- Zabezpieczyć studzienki ściekowe.
- Jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelności (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym). W razie dużego wycieku miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia). Zebrać do zamkniętego pojemnika i przekazać do odzysku lub unieszkodliwiania odpowiednim jednostkom.

### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Środki ochrony indywidualnej – sekcja 8.

Odpad usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami - sekcja 13.

## ***SEKCJA 7: Postępowanie z mieszaniną oraz jej magazynowanie.***

---

### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z cieczą i wdychania par i aerozoli. W przerwach w pracy myć ręce. Nie używać zanieczyszczonej produktem odzieży. Używać rękawice ochronne. Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem, unikać zanieczyszczenia oczu. Przestrzegać zasad higieny osobistej. Ubrania robocze powinny być wykonane z materiałów naturalnych.

Stosować skuteczną wentylację, aby nie dopuścić do przekroczenia stężeń granicznych czynników niebezpiecznych powyżej ustalonych wartości dopuszczalnych (patrz pkt. 8).

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagrożenie pożarem i wybuchem. Produkt jest łatwopalny, a pary rozpuszczalników tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Stanowiska pracy powinny być przystosowane do pracy w środowisku zagrożenia wybuchem. Uwaga: pary rozpuszczalników zbierają się przy gruncie i w jego zagłębieniach. Zapłon produktu lub par jest możliwy od ognia, iskry, gorącej powierzchni lub wylądowania elektrostatycznego. Należy podjąć działania mające na celu zneutralizowania zjawiska elektryczności statycznej, które pojawia się przy manipulowaniu produktem,

a zwłaszcza przy nanoszeniu go natryskiem; uziemić stosowany sprzęt i wyposażenie. Ustanowić całkowity zakaz palenia i używania otwartego ognia. Nie stosować narzędzi iskrzących.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w magazynie przystosowanym do przechowywania substancji łatwopalnych: wyposażonym w wentylację mechaniczną i instalację elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym, odpowiedni sprzęt gaśniczy, z podłogą z wykładziną elektroprzewodzącą. Przestrzegać przepisów dotyczących przechowywania substancji łatwopalnych.

W warunkach domowych produkt przechowywać w miejscach suchych, przewiewnych, ocienionych, z dala od źródeł zapłonu i ciepła, poza zasięgiem dzieci. Nie przechowywać razem z żywnością i napojami. Opakowania zawsze muszą być szczelnie zamknięte.

Produkt reaguje z wodą z wydzieleniem dwutlenku węgla. W zamkniętych pojemnikach, do których dostanie się woda może się wytworzyć ciśnienie na skutek powstawania gazu w czasie reakcji, co może spowodować rozerwanie pojemnika lub zagrożenie w czasie jego otwierania.

## **7.3. Szczególne zastosowania końcowe**

Brak.

## ***SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej.***

---

### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

#### **Dopuszczalne stężenia w środowisku pracy**

Nie ma danych dotyczących produktu. Poniżej podano dane dla składników niebezpiecznych:

#### Ksylen (mieszanina izomerów)

NDS 100 mg/m<sup>3</sup>

NDSch 350 mg/m<sup>3</sup>

NDSP –

#### Octan 2- butoksyetylu

NDS 100 mg/m<sup>3</sup>

NDSch 300 mg/m<sup>3</sup>

NDSP –

#### Diizocyjanian tolueno-2,4-diyli (TDI)

NDS 0,007 mg/m<sup>3</sup>

NDSch 0,021 mg/m<sup>3</sup>

NDSP –

#### Octan 2-metoksy-1-metyloetylu

NDS 260 mg/m<sup>3</sup>

NDSch 520 mg/m<sup>3</sup>

NDSP –

#### Zalecane metody monitoringu

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia (Dz. U. nr 73, poz. 645).

PN-Z-04116-01:1978 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ksyłenu. Oznaczanie ksyłenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogaceniem próbki.

Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 1998, z. 19 – Octan 1-metoksy-2-propylu.

PN-Z-04131-01:1981 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości izocyjanianów. Oznaczanie toluilenodwuzocyjanianu na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną.

Kijeńska D.: Diizocyjanian tolueno-2,4-diylu, diizocyjanian tolueno-2,6-diylu, 4,4'-etylenobis-(fenylocyjanian). Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy. CIOP, Warszawa 1998, z. 19, s. 59.

## **8.2. Kontrola narażenia**

### Stosowne techniczne środki kontroli

Informacje podano w sekcji 7.

### Indywidualne środki ochrony:

#### Ochrona oczu lub twarzy:

- ochrona oczu: google ochronne
- ochrona rąk: rękawice ochronne odporne na działanie rozpuszczalników organicznych (butylukauczuk: grubość co najmniej 0,5 mm, czas przenikania powyżej 480 minut; fluorokauczuk grubość co najmniej 0,4 mm, czas przenikania powyżej 480 min)
- inne: odzież ochronna

Ochrona dróg oddechowych: maski z pochłaniaczem par organicznych (typ A)

Zagrożenia termiczne: nie dotyczy.

### Kontrola narażenia środowiska

Należy nie dopuścić do przedostania się mieszanki do wód gruntowych, ścieków lub gleby.

## **SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne.**

---

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

- |                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| • Wygląd                            | słomkowa, transparentna ciecz |
| • Zapach                            | charakterystyczny             |
| • Próg zapachu                      | brak danych                   |
| • pH                                | nie dotyczy                   |
| • Temperatura topnienia/krzepnięcia | brak danych                   |

---

• Temperatura wrzenia	> 140 °C
• Temperatura zapłonu	> 28 °C
• Szybkość parowania	brak danych
• Palność (ciała stałego, gazu)	brak danych
• Dolna granica palności/wybuchowości	0,6% obj.
• Górna granica palności/wybuchowości	5,3 % obj.
• Prężność par	brak danych
• Gęstość par	brak danych
• Gęstość	1,0 g/cm <sup>3</sup>
• Rozpuszczalność	w wodzie nie rozpuszcza się, rozpuszcza się w rozpuszczalnikach organicznych
• Współczynnik podziału: n-oktanol-woda	brak danych
• Temperatura samozapłonu	> 270 °C
• Temperatura rozkładu	brak danych
• Lepkość Brookfield (100obr, wrzeciono 3)	92-96
• Właściwości wybuchowe	pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem
• Właściwości utleniające	brak danych

## 9.2. Inne informacje

Brak danych.

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność.**

---

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w normalnych warunkach. Produkt reaguje z wodą (wilgocią) z wytworzeniem dwutlenku węgla.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nieznane.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura, źródła zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze. Woda (wilgoć z powietrza).

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach nie występują, tworzą się w środowisku pożaru (patrz sekcja 5).

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne.**

---

### **11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

#### **Toksyczność ostra**

Brak danych dla omawianego produktu. Poniżej podano dane dla składników

##### Ksyleny

Toksyczność ostra

LD50 (doustnie, szczur) 4300 mg/kg

LCL0 (inhalacyjnie, szczur) 22100 mg/m<sup>3</sup>/2h

Próg wyczuwalności zapachu 0,9 – 9 mg/m<sup>3</sup>

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu: brak danych.

##### Diizocyjarian tolueno-2,4-diylu

LD50 (doustnie, szczur) >2000 mg/kg,

LCL0 (inhalacyjnie, szczur) 110 mg/m<sup>3</sup>/4h (w postaci aerozolu)

LD50 (skóra, szczur) >605 mg/kg.

Działanie uczulające – nie stwierdzono (świnka morska OECD 406).

Działanie mutagenne – test Ames'a – nie stwierdzono.

##### Octan butyloglikolu

LD50 (doustnie, szczur) 2400 mg/kg

Działanie drażniące: działa drażniąco na skórę.

Działanie żrące: w oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające: Produkt zawiera izocyjariany, które mogą działać uczulająco (szczególnie osoby cierpiące na astmę).

Toksyczność dla dawki powtarzalnej: Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.

Rakotwórczość: w oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Mutagenność: w oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: w oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : wysokie stężenie par mogą powodować podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych, drapanie w gardle, kaszel.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne : Zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, przewlekłe zapalenia spojówek, stany zapalne dróg oddechowych i skóry (wysuszenie, zaczerwienienie, pękanie).

Zagrożenie spowodowane aspiracją: w przypadku przedostania się produktu do płuc może dojść do ich poważnego uszkodzenia.

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi** brak danych.

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

Zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, przewlekłe zapalenia spojówek, stany zapalne dróg oddechowych i skóry (wysuszenie, zaczerwienienie, pękanie). Toluenidizocyjanian powoduje rozwój nadwrażliwości (trudności w oddychaniu, kaszel, astma), które mogą wystąpić z opóźnieniem. Dominuje występowanie astmy oskrzelowej (szacowana częstość – ok. 10% narażonych) i wyprysku uczuleniowego skóry, mogą występować przewlekłe katarry nosa, zapalenie nosogardzieli, zaburzenia węchu. Podejrzenie ryzyka nowotworów płuc.

#### **Skutki narażenia u ludzi:**

**Inhalacyjne:** pary działają drażniąco na błony śluzowe układu oddechowego. Powodują bóle i zawroty głowy, podrażnienie dróg gardła i dróg oddechowych, pobudzenie, nudności, wymioty. W dużych stężeniach działają narkotycznie, powodują zaburzenia koordynacji ruchów i równowagi, senność, zaburzenia oddychania, śpiączkę. Mogą powodować zaburzenia rytmu serca z ryzykiem migotania komór, utraty przytomności i śmierci. Toluenodwuzocyjanian (TDI) w stężeniach przekraczających NDS chwilowe wywołuje kaszel; może wystąpić kichanie, łzawienie oczu, uczucie pieczenia w gardle i natychmiastowy lub opóźniony napad duszności w skutek skurczu oskrzeli. Może nastąpić nagła utrata przytomności w czasie napadu duszności. Następstwem zatrucia może być zapalenie płuc i skaza krwotoczna spowodowana spadkiem liczby płytek krwi.

**Połknięcie:** bóle brzucha, wymioty z ryzykiem zachłyśnięcia i zachłystowego zapalenia płuc. Następstwem mogą być zaburzenia funkcji wątroby i nerek. Bóle w przełyku i ból brzucha, wymioty, podrażnienie żołądkowo-jelitowe, przytłumienie funkcji centralnego układu nerwowego, utrata świadomości.

**Kontakt ze skórą:** Działa drażniąco. Po długotrwałym kontakcie może doprowadzić do odtłuszczenia i stanów zapalnych skóry.

**Kontakt z oczami:** wywołuje podrażnienie spojówek i ich zaczerwienienie; zachlapanie oka wywołuje podrażnienie.

### **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne.**

---

#### **12.1. Toksyczność:**

Brak danych dla produktu. Poniżej przedstawiono dane dla składników:

##### Ksylene

Toksyczność ostra:

Dla ryb *Salmo gairdneri* LC50 3,77 mg/l/96 h

Dla alg LC50 10-100 mg/l/96 h

Dla dafnii *Daphnia magna* EC50 7,4 mg/l/48h

Dla bakterii EC50 >100 mg/l

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu: brak danych.

##### Octan butyloglikolu

Toksyczność ostra:

Dla ryb EC50 960 mg/l/17 h

Dla planktonu EC50 37 mg/l/48h

##### Diizocyjanian tolueno-2,4-diylu

Toksyczność ostra:

Dla ryb *Danio Rerio* LC50 >100 mg/l/96 h  
Dla skorupiaków *Daphnia magna* EC50 12,5 mg/l/48 h  
Dla bakterii osadu czynnego UE50 > 100 mg/l/3 h  
Dla glonów *Skeletonema costatum* Ec50 3230 mg/l/96 h

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla produktu, poniżej podano dane dla jego składników:

Ksylen: łatwo ulega biodegradacji w wodzie.

50-70% po 5 dniach (tlenowy, ścieki komunalne)

Okres połowicznego zaniku w wodach podziemnych: 20-116 dni.

Okres połowicznego zaniku w glebie: 2-7 dni.

Okres połowicznego zaniku w atmosferze.

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu: brak danych.

Diizocyanian tolueno-2,4-diylu: nie ulega biodegradacji

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla produktu. Poniżej przedstawiono dane dla składników:

Ksylen: potencjał bioakumulacyjny BCF<100

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych dla produktu. Poniżej przedstawiono dane dla składników:

Ksylen: mobilność w glebie – wysoka do umiarkowanej. Odparowanie z gleby: 6-12% (80 dni).

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów oceny właściwości PBT i vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

## **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami.**

---

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Jeżeli to możliwe, to odpady odzyskać. Zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem zbieraniem, unieszkodliwianiem, odzyskiem lub recyklingiem odpadów mogą się zajmować zakłady posiadające odpowiednie uprawnienia, i tylko takim zakładom można odpady przekazywać. W razie wątpliwości, sposób postępowania z odpadami uzgodnić z terenową jednostką Inspekcji Ochrony Środowiska.

**Usuwanie mieszniny:** Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwienie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany sposób unieszkodliwiania: spalanie

**Kod odpadu:** 08 01 11\* - Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.

08 05 01\* - Odpady izocyjanianów.

**Usuwanie opakowań:** Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Opakowania zabrudzone produktem należy traktować jako niebezpieczne. Opakowania czyste traktować jak zwykłe odpady opakowaniowe. Opakowania z niewykorzystanymi resztkami produktu traktować jako odpady niebezpieczne, nie nadające się do usuwania na składowiska odpadów.

**Kod odpadu:** 15 01 10\* – Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

#### **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu.**

---

Produkt podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych.

Transport drogowy

<b>14.1. Numer UN</b>	1263
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY
<b>14.3. Klasa zagrożenia w transporcie</b>	3/F1
<b>14.4. Grupa pakowania</b>	IIi
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>	-
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności</b>	podczas manipulowania ładunkiem stosować środki ochrony zgodnie z sekcją 8. Chronić przed źródłami zapłonu, iskrą elektryczną, otwartym płomieniem, wysoką temperaturą.
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodem IBC</b>	brak danych.

#### **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych.**

---

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

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

Ustawa z dn. 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach. (Dz. U. 2011 Nr 63 poz. 322).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012 Nr 0 poz. 445).

DYREKTYWA 1999/45/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 maja 1999 r.

w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych.

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń chemikaliów (REACH) z późn. zm.

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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE seria L 353 z 31 grudnia 2008 roku z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 688).

Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR (obowiązująca od 1.01.2005) (Dz. U. z 2005 r. nr 178, poz. 1481)

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 r. nr 227, poz. 1367 z późn. zm.).

## **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Producent składników mieszaniny dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

### ***SEKCJA 16: Inne informacje.***

---

#### Aktualizacja

Sekcja 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13,14, 15, 16. Układ karty dostosowano do załącznika I Rozporządzenia Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r.

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

PBT – substancja trwała, ulegająca biokumulacji i toksyczna.

vPvB – substancja bardzo trwała i ulegająca biokumulacji w bardzo dużym stopniu.

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie.

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe.

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe.

DN(M)EL - Poziom niepowodujący zmian.

LD50 - Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt.

- LC50 - Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt.
- EC50 – Stężenie, przy którym obserwuje się 50% zmniejszenia wzrostu lub szybkości wzrostu badanych zwierząt.
- NOEL – Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów.
- H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- R10 – Produkt łatwopalny.
- R20/21 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.
- R38 - Działa drażniąco na skórę
- R42 – Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową.
- R43 – Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
- R36/37/38 – Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.
- R40 – Ograniczone dowody działania rakotwórczego.
- R26 – Działa bardzo toksycznie przez drogi oddechowe.
- R52-53 – Działa szkodliwie na organizmy wodne. Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
- S1/2 - Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi.
- S23 - Nie wdychać rozpylonej cieczy.
- S26 - Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
- S36/37 - Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.
- S45 - W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę.
- S51 – Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach
- H315 – Działa drażniąco na skórę.
- H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H351 – Podejrzewa się, że powoduje raka.
- H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H319 – Działa drażniąco na oczy.
- H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H312 – Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H226 – łatwopalna ciecz i pary.
- H334 – Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- Flam. Liq. 3 – Substancja ciekła łatwopalna kategorii 3.
- Carc. 2 – Substancje i mieszaniny rakotwórcze kategorii 2.
- Skin Irrit. 2 – Działanie drażniące na skórę kategorii 2.
- Skin Sens. 1 – Działanie uczulające na skórę kategorii 1.
- Resp. Sens. 1 – Działanie uczulające na drogi oddechowe kategorii 1.
- Eye Irrit. 2 – Działanie drażniące na oczy kategorii 2.
- Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra kategorii 4.
- STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT kategorii 3.
- Aquatic Chronic 2 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kategorii 2.

Xn - Produkt szkodliwy.

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karty charakterystyki składników mieszaniny. Baza danych European Commission Joint Research Centre.  
Przepisy prawne.

Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników

Zanim pracownik zostanie dopuszczony do pracy powinien odbyć szkolenie w zakresie BHP dotyczące obchodzenia się z chemikaliami oraz odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby pracujące przy transporcie materiałów niebezpiecznych należy przeszkolić z zakresu bezpieczeństwa, powinny odbyć również szkolenie ogólne stanowiskowe.