

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ**

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późn. zmianami

**KSYLEN**

Data sporządzenia: 15.09.1999 r. | Data aktualizacji: 15.05.2017r.

Strona 1 z 10

**Sekcja 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI / PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1 Identyfikator produktu:**Nazwa handlowa: **KSYLEN**

Nazwa z wykazu: Ksylol (ksyleny), dimetylobenzen, metylotoluen,

Nr indeksowy: 601-022-00-09

Nr CAS: nie dostępny

Nr WE: 905-562-9

Nr rejestracyjny REACH: 01-2119555267-33-XXXX

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:****Zastosowanie zidentyfikowane:** rozpuszczalnik do produkcji farb i lakierów. Rozpuszczalnik w przemyśle farbiarskim i lakierniczym**Zastosowania odradzane:** brak.**1.3 Global Service Group**

65-147 Zielona Góra, ul. Urszuli 17

Tel. +48 795 617 517

e-mail biuro@gsg24.pl

[www.gsg24.pl](http://www.gsg24.pl)

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki: biuro@gsg24.pl

**1.4 Numer telefonu alarmowego:**

+48 795 617 517 tylko w godzinach urzędowania w dni robocze od godziny 8:00 do godziny 15:00

lub całą dobę 112, Policja 997, Straż Pożarna 998

**Sekcja 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1. Klasyfikacja substancji:**

Zagrożenia \ Klasyfikacja	zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) + doklasyfikowanie:
wynikające z właściwości fizykochemicznych:	Substancja ciekła łatwopalna: Flam. Liq. 3 ( <b>H226</b> Łatwopalna ciecz i pary)
dla człowieka:	Działanie żrące/drażniące na skórę: Skin Irrit. 2 ( <b>H315</b> Działa drażniąco na skórę) Toksyczność ostra, kat. 4, skóra ( <b>H312</b> Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą) Toksyczność ostra, kat. 4, droga oddechowa ( <b>H332</b> Działa szkodliwie w następstwie wdychania)
dla środowiska:	Nie klasyfikowana

Flam. Liq. – Substancja ciekła łatwopalna

Skin Irrit – Działanie drażniące na skórę

**2.2. Elementy oznakowania:**

Piktogram:

Hasło ostrzegawcze: **Uwaga****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:****H226** Łatwopalna ciecz i pary.**H312** Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.**H315** Działa drażniąco na skórę.**H332** Działa szkodliwie w następstwie wdychania.**Zwroty wskazujące środki ostrożności:****P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. – Palenie wzbronione.**P243** Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.**P260** Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.**P280** Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ**

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późn. zmianami

**KSYLEN**

Data sporządzenia: 15.09.1999 r. | Data aktualizacji: 15.05.2017r.

Strona 2 z 10

**P301+P310** W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.**P303+P361+P353** W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.**2.3. Inne zagrożenia:**

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Działa depresyjnie na ośrodkowy układ nerwowy. Wrażliwy na wyładowania elektrostatyczne.

**Sekcja 3 SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.1. Substancja:** patrz sekcja 1, p.1.1.

Produkt reakcji masy etylobenzenu, m-ksylenu, p-ksylenu.

Nazwa substancji	Wzór	Nr rejestracji REACH	CAS	WE	Numer indeksowy
Ksylen o-ksylen 0,6-13 % m-ksylen 46-60 % p-ksylen 22-29 % etylobenzen 6-26 %	C8H10	01-2119555267-33-XXXX	niedostępny	905-562-9	601-022-00-09

**Sekcja 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1 Opis środków pierwszej pomocy:****Zalecenia ogólne:**

Należy przestrzegać uwag dotyczących bezpieczeństwa i użytkowania zamieszczonych na etykiecie. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

**Postępowanie w przypadku narażenia:****Po wdychaniu:**

Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

**Po połknięciu:**

Nie prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. Nie podawać mleka, tłuszczów, alkoholu. W przypadku wystąpienia samoistnych wymiotów nie dopuścić do przenikania mieszaniny zawartej w wymiocinach do dróg oddechowych. Trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

**W przypadku kontaktu ze skórą:**

Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skażoną skórę zmyć dokładnie wodą z mydłem a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku utrzymujących się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem dermatologiem.

**Po dostaniu się do oczu:**

Zanieczyszczone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody przez około 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. W przypadku utrzymujących się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem okulistą.

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

Może spowodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia objawiającym się przykładowo oskrzelowym zapaleniem płuc. Długotrwałe lub częste narażenie może spowodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego. Powoduje bóle i zawroty głowy, działa narkotycznie, Skórcze, utrata przytomności, śpiączka, zatrzymanie oddechu. W przypadku powtarzającego się narażenia może dojść do wysuszenia, złuszczenia oraz pęknięcia skóry.

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

## KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późn. zmianami

### KSYLEN

Data sporządzenia: 15.09.1999 r. | Data aktualizacji: 15.05.2017r.

Strona 3 z 10

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Osoby udzielające pomocy w obszarze o nieznanym stężeniu par powinny być wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe i wspomagające.

#### Sekcja 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### 5.1. Środki gaśnicze:

**Odpowiednie środki gaśnicze:** dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piany odporne na alkohol, rozproszone prądy wody.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** zwarte strumienie wody.

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

Łatwopalna ciecz. Pary z powietrzem tworzą mieszaniny wybuchowe. Pary cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy powierzchni ziemi, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu.

Zamknięte opakowania/zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą wybuchnąć w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich. W środowisku pożaru powstają tlenki węgla. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej:

**Małe pożary** gasić gaśnicą proszkową lub śniegową; **duże pożary** gasić pianą lub rozproszonymi prądami wody; używać zdalne urządzenia tryskaczowe lub zwalczać ogień zza osłon ochronnych – groźba wybuchu. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, z bezpiecznej odległości – groźba wybuchu; o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w odzież ochronną i aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

#### Sekcja 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

##### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych:

Zalecenia ogólne:

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję.

*UWAGA: Obszar zagrożony wybuchem. Pary mogą przemieszczać wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem.*

Indywidualne środki ostrożności:

Usunąć źródła zapłonu – ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, zabezpieczyć opakowania przed nagraniem – groźba wybuchu. Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Unikać wdychania par. Stosować odzież i sprzęt ochronny (patrz p. 8).

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

Nie dopuścić do przedostania się substancji do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości substancji powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy), uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym. Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompować. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady.

Unieszkodliwić zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 13 i 15).

##### 6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Uzupełniające informacje oraz środki ochrony indywidualnej oraz parametry dotyczące kontroli przedstawiono w sekcji 8. Informacje na temat usuwania odpadów znajdują się w sekcji 13.

#### Sekcja 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

##### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ**

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późn. zmianami

**KSYLEN**

Data sporządzenia: 15.09.1999 r. | Data aktualizacji: 15.05.2017r.

Strona 4 z 10

Podczas stosowania i przechowywania substancji przestrzegać ogólnie obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Zapobieganie zatruciom:** unikać kontaktu z cieczą; unikać zanieczyszczenia oczu; unikać wdychania par i aerozoli; zapobiegać tworzeniu w powietrzu szkodliwych stężeń par; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Podczas stosowania przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w p. 8.

**Zapobieganie pożarom i wybuchom:** zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par; wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagraniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemianie.

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

Magazynować wyłącznie w certyfikowanych, właściwie oznakowanych, zamkniętych opakowaniach, w magazynie cieczy palnych wyposażonym w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwybuchowym. Opakowania chronić przed nagraniem. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Substancję można składować w zbiornikach magazynowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

*UWAGA: Opróżnione, nieoczyszczone opakowania mogą zawierać pozostałości substancji (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Opakowań/zbiorników nieoczyszczonych nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.*

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

Brak szczególnych zastosowań. Postępować jak opisano w podsekcjach 7.1 i 7.2. Zobacz sekcja 1.2 lub załącznik karty charakterystyki – scenariusz narażenia.

**Sekcja 8 KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

**8.1. Parametry dotyczące kontroli:**

Ksylen:

Nazwa substancji chemicznej	NDS, mg/m <sup>3</sup>	NDSch, mg/m <sup>3</sup>	NDSP, mg/m <sup>3</sup>
ksylen	100	Nie ustalono	nie ustanowiono
etylobenzen	200	400	

Ksylen TWA (8 h) – 221 mg/m<sup>3</sup>, STEL (15 min) – 442 mg/m<sup>3</sup>

Etylobenzen TWA (8 h) – 442 mg/m<sup>3</sup>, STEL (15 min) – 884 mg/m<sup>3</sup>

**8.2 Kontrola narażenia:**

**Zalecenia w zakresie środków technicznych** (patrz także sekcja 7):

Wentylacja ogólna i miejscowa instalacja wyciągowa oraz instalacja elektryczna w wykonaniu przeciwybuchowym. Wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy są zalecane w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji paru źródła i zapobiega ich rozprzestrzenianiu się na stanowiska pracy znajdujące się w zasięgu.

**Środki ochrony indywidualnej:**

Środki ochrony osobistej powinny spełniać wymagania określone w normach i przepisach. Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez substancję, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z substancją.



Dróg oddechowych: odpowiednia wentylacja w pomieszczeniu. Stosować maskę z filtrem A2 dla par organicznych.



Rąk: rękawice ochronne np. z kauczuku nitylowego lub Vitonu o grubości około 0,3 mm i czasie wytrzymałości na przebicie około 75 min. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).



Oczu: okulary ochronne w szczelnej obudowie.



Skóry i ciała: fartuch lub ubranie ochronne powlekane.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ**

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późn. zmianami

**KSYLEN**

Data sporządzenia: 15.09.1999 r. | Data aktualizacji: 15.05.2017r.

Strona 5 z 10

**Zalecenia higieniczne:**

Unikać narażenia na działanie par oraz bezpośredniego kontaktu z cieczą. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, po zakończeniu pracy każdorazowo myć ręce wodą z mydłem. Nie używać zanieczyszczonego ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubranie zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać.

**Sekcja 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE SUBSTANCJI**

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

<b>Wygląd:</b>	Bezbarwna ciecz
<b>Zapach:</b>	Aromatyczny
<b>Próg zapachu:</b>	0,9 – 9 mg/m <sup>3</sup>
<b>pH:</b>	Nie dotyczy (brak danych)
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]:</b>	-25
<b>Początkowa temp. wrzenia i zakres temp. wrzenia [°C]:</b>	140
<b>Temperatura zapłonu [°C]:</b>	24
<b>Szybkość parowania:</b>	Nie określono (brak danych)
<b>Palność (ciała stałego, gazu):</b>	Nie dotyczy (brak danych)
<b>Górna/dolna granica palności/wybuchowości:</b>	1 % (V/V) – 8 % (V/V)
<b>Prężność par w 50 °C:</b>	8,7 hPa w 20 °C
<b>Gęstość par względem powietrza:</b>	3,66
<b>Gęstość produktu w 15 °C [g/cm<sup>3</sup>]:</b>	0,860 – 0,870 w 20 °C
<b>Rozpuszczalność:</b>	W wodzie: bardzo słaba
<b>Współczynnik podziału n-oktan/woda (log K<sub>OW</sub>):</b>	3,12 – 3,2
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	494
<b>Temperatura rozkładu:</b>	Nie określono (brak danych)
<b>Lepkość kinematyczna w 40 °C [mm<sup>2</sup>/s]:</b>	Brak danych
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	Brak danych
<b>Właściwości utleniające:</b>	Brak danych

9.2 Inne informacje: brak.

**Sekcja 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

**10.1. Reaktywność:**

Substancja nie jest reaktywna.

**10.2. Stabilność chemiczna:**

Substancja jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Nie są znane.

**10.4. Warunki, których należy unikać:**

Źródła zapłonu, działanie ciepła.

**10.5. Materiały niezgodne:**

Silne utleniacze.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Nie są znane. Produkty spalania stwarzające zagrożenie zob. sekcja 5 karty charakterystyki.

**Sekcja 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

**Toksyczność ostra:**

Ksylen i etylobenzen:

Ksylen: Drogą doustną                   szczur   LD50 4300 mg/kg

Etylobenzen: Drogą doustną           szczur   LD50 3500 mg/kg

Ksylen: Przez drogi oddechowe       szczur   4 h LC50 8000 mg/L

O-Ksylen: Przez drogi oddechowe szczur 4 h LC50 6350 mg/L

Etylobenzen: Przez skórę królik LD50 17800 mg/kg

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Powoduje pękanie i łuszczenie się skóry na skutek jej wysuszenia i odtłuszczenia; przy dłuższym lub częstym kontakcie powoduje podrażnienie skóry. Dłuższy (kilkugodzinny) bezpośredni kontakt z cieczą może powodować bolesne pieczenie, swędzenie, powstanie pęcherzy.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Wysokie stężenia par/mgły lub prysnięcie cieczy do oka mogą powodować podrażnienie błon śluzowych oczu (pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie) lub przejściowe podrażnienie oczu.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Skóra: brak dostępnych danych.

Wdychanie: brak dostępnych danych.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Nie działa mutagenie – test Ames na Salmonella typhimurium wg OECD 471 przy stężeniu 20 µl/ml.

**Rakotwórczość:**

Nie działa rakotwórczo w testach na zwierzętach.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Nie wpływa na rozrodczość.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:**

Narażenie jednorazowe, brak dostępnych danych.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:**

Brak dostępnych danych.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Ryzyko aspiracji w razie wymiotów.

---

**Sekcja 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE**

---

**12.1. Toksyczność:**

**Środowisko wodne:**

Ryby

Ksylen: LC50 = 20,9 mg/l/96 h (Lepomis macrochirus), LC50 = 26,7 mg/l/96 h (Pimephales promelas)

o-Ksylen: LC50 = 16,1 mg/l/96 h (Pimephales promelas), LC50 = 12 mg/l/96 h (Poecilia reticulata), LC50 = 7,6 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss)

m-Ksylen: LC50 = 12,9 mg/l/96 h (Poecilia reticulata), LC50 = 8,4 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss)

p-Ksylen: LC50 = 8,8 mg/l/96 h (Poecilia reticulata), LC50 = 2,6 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss)

Etylobenzen: LC50 = 97,1 mg/l/96 h (Poecilia reticulata), LC50 = 32 mg/l/96 h (Lepomis macrochirus)

**Osad:**

Badanie toksyczności na organizmach osadu: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

**Środowisko lądowe:**

Toksyczność dla skorupiaków:

o-ksylen: LC50 = 1 mg/l/24 h (Daphnia magna)

m-ksylen: LC50 = 4,7 mg/l/24 h (Daphnia magna)

p-ksylen: LC50 = 3,6 mg/l/24 h (Daphnia magna)

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Podatność na rozkład biologiczny. Substancja łatwo ulega biodegradacji w wodzie.

50 % do 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 8 – 14 dni.

Fotoliza: 18,6 – 114,4 dni

**12.3. Zdolność do bioakumulacji:**

Nie dotyczy – mieszanina UVCB

Ksylen: potencjał bioakumulacyjny BCF < 100 dla wszystkich składników.

**12.4. Mobilność w glebie:**

mobilność w glebie wysoka do umiarkowanej (Koc od 48 dla o-ksylenu, do 540 dla p-ksylenu i 520 dla etylobenzenu), odparowanie z gleby 6 – 12 % (80 dni).

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

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania:**

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ**

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późn. zmianami

**KSYLEN**

Data sporządzenia: 15.09.1999 r. | Data aktualizacji: 15.05.2017r.

Strona 7 z 10

Biologiczne zapotrzebowanie tlenu BOD = 0,45 g CO<sub>2</sub>/g.  
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu COD = 0,5 g CO<sub>2</sub>/g.  
Teoretyczne zapotrzebowanie tlenu ThOD = 3,17 g CO<sub>2</sub>/g.

**Sekcja 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:**

**Klasyfikacja odpadów:** odpowiednia do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach. Jeśli substancja została użyta w jakichkolwiek dalszych operacjach/procesach, końcowy użytkownik powinien zdefiniować powstały odpad i przypisać właściwy kod.

**Postępowanie z substancją:**

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowej substancji przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany sposób unieszkodliwiania: spalanie.

**Postępowanie z opakowaniami:**

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

**Sekcja 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Substancja podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport śródlądowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

<b>14.1. Numer UN (numer ONZ):</b>	UN 1307
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	KSYLENY
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	3
<b>14.4. Grupa opakowania:</b>	III
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska:</b>	Brak
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:</b>	Brak
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:</b>	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 dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) ze zmianami (Dz.U.15.675).

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/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r.) ze zmianami 987/2008, 134/2009, 552/2009, 276/2010, 453/2010, 143/2011, 207/2011, 252/2011, 253/2011, 366/2011, 494/2011, 109/2012, 125/2012, 412/2012, 835/2012, 836/2012, 847/2012, 848/2012, 126/2013, 348/2013, 517/2013, 1272/2013, 301/2014, 317/2014, 474/2014, 895/2014, 282/2015, 326/2015, 628/2015, 830/2015, 1494/2015 lub w ostatniej skonsolidowanej wersji z dnia 23.03.2015 roku 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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku) ze zmianami 790/2009, 286/2011, 618/2012, 487/2013, 758/2013, 944/2013, 605/2014, 1297/2014, 491/2015, 1221/2015 lub w ostatniej skonsolidowanej wersji z dnia 1.12.2013 z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające

## KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późn. zmianami

### **KSYLEN**

Data sporządzenia: 15.09.1999 r. | Data aktualizacji: 15.05.2017r.

Strona 8 z 10

rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.Urz.UE L 354 z 31 grudnia 2008 r.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U.12 poz.1018) ze zmianami (Dz.U.14 poz.6), t.j. Dz.U.15.208.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.12 poz.445) zmienione rozporządzeniem (Dz.U.14.145).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 19 września 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia 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.14 poz.1604).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.15 poz.1368).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86) z późn. zmianami (Dz.U.08.203.1275) z późn. zmianami.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013 r. w sprawie ograniczeń produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (Dz.U.13 poz.180) z późn. zmianami (Dz.U.13.1173 tekst jednolity).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do rozporządzenia nr 1907/2006 (Dz.U.13.1314).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.03.169.1650, Dz.U.07.49.330, Dz.U.08.108.690, Dz.U.11.173.1034).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.14.817), na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/WE.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.11.33.166).

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 (Dz.U.12 poz.890).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.13 poz.21) z późn. zmianami.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.10.138 poz.931).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U.15 poz.457).

Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U.06.136 poz.964).

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U.09.27 poz.162).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.11.227 poz.1367)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.14.1923 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013 poz.888).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudnienia przy niektórych z tych prac (Dz.U.04.200 poz.2047 z późn. zm.).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz.U.96.114 poz.545 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U.2016 poz.191 z późn. zm.).

Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.11.137 poz.804 i 805).



**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ**

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późn. zmianami

**KSYLEN**

Data sporządzenia: 15.09.1999 r. | Data aktualizacji: 15.05.2017r.

Strona 9 z 10

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 w międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF) sporządzonej w Bernie dnia 9 maja 1980 r. (Dz.U.13 poz.840). Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U.02.199.1671) oraz Oświadczenie Rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2015 poz. 882).

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 18 września 2001 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać zbiorniki beciśnieniowe i niskociśnieniowe przeznaczone do magazynowania materiałów ciekłych zapalnych (Dz.U.01.113 poz.1211).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 28 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.15 poz.1203).

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego – wyniki oceny znajdują się w raporcie bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

---

**Sekcja 16 INNE INFORMACJE**

---

**Klasyfikację** substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (według naszej wiedzy) przeprowadzono na podstawie wyników badań – dokumentacja rejestracyjna producenta.

**Zakres aktualizacji:**

W stosunku do poprzedniego wydania Karty Charakterystyki zmiany aktualizacji dotyczą dostosowania formy do obowiązującego rozporządzenia.

Niniejsze wydanie Karty Charakterystyki anuluje wszystkie poprzednie wydania.

**Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:**

NDS Najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

BOELV Wiążące indykatywne wartości narażenia zawodowego

DSB Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym

vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące skutków

DN(M)EL Poziom niepowodujący zmian

BCF Współczynnik biokoncentracji

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

LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt

ECX Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

IC50 Stężenie, przy którym obserwuje się 50 % inhibicję badanego parametru

STOT Działania toksycznego na narządy docelowe

OECD Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju

LOEC Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt

NOEC Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

RID Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMDG Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

**Literatura:**

[1] Obowiązujące w Polsce przepisy dotyczące substancji i mieszanin chemicznych.

[2] Raport bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

Kartę opracowano na podstawie przepisów krajowych i danych dostarczonych przez producenta. Opisane informacje zawierają stan naszej wiedzy na dzień wydania Karty. Zwracamy uwagę Użytkownikom i Dystrybutorom, że nie ponosimy odpowiedzialności za niewłaściwe użytkowanie naszego produktu w sposób inny niż przez nas zalecany. Środki ostrożności odnośnie zdrowia i bezpieczeństwa oraz porady w sprawach ochrony środowiska zapisane w tej karcie nie muszą być odpowiednie dla wszystkich indywidualnych osób czy sytuacji. Obowiązkiem Stosującego jest dokonanie oceny oraz stosowanie opisanego produktu w sposób bezpieczny i zgodnie z całym obowiązującym prawem i przepisami. Żadne zdanie zapisane w tej karcie nie może być interpretowane jako pozwolenie, rekomendacja czy danie upoważnienia. Zatem informujemy, że przepisy wymienione w Karcie w żaden sposób nie zwalniają Użytkownika z przepisów dotyczących jego działalności.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ**

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. z późn. zmianami

**KSYLEN**

Data sporządzenia: 15.09.1999 r. | Data aktualizacji: 15.05.2017r.

Strona 10 z 10

---

**ZAŁĄCZNIKI DO KARTY CHARAKTERYSTYKI – SCENARIUSZE NARAŻENIA**

---

Załącznik 1 – Scenariusz narażenia.