

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 1 z 19
---------	----------------------------	---------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

## 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1. Identyfikator produktu.

NAZWA HANDLOWA: ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY

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

Zastosowanie zidentyfikowane: rozpuszczalnik bazowy, surowiec do innych kompozycji rozpuszczalnikowych stosowanych w przemyśle farb i lakierów, oraz inne zastosowania odpowiednio do potrzeb i technologii odbiorcy. Ze względu na zawartość metanolu powyżej 3% nie jest to produkt przeznaczony do powszechnej sprzedaży, a jedynie dla odbiorców profesjonalnych.

Zastosowanie odradzane: nie określono.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Producent/Dostawca:

RADCHEM Sp. z o. o. sp. Komandytowa  
ul. Wyszogrodzka 10/89, 03-337 Warszawa

Tel.: 0048 22 389-55-97

e-mail: [biuro@radchem.pl](mailto:biuro@radchem.pl)

### 1.4. Komórka udzielająca informacji:

RADCHEM Sp. z o. o., [biuro@radchem.pl](mailto:biuro@radchem.pl)

### 1.5. Numer telefonu alarmowego:

112 ( ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

## 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Flam. Liq. 2	H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Repr. 2	H361 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki
Acute Tox. 4	H302,H332 Działa szkodliwie po połknięciu/w następstwie wdychania
Skin Irrit. 2	H315 Działa drażniąco na skórę.
Eye Dam. 1	H318Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
STOT SE 3	H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
STOT SE 2	H371Może powodować uszkodzenie narządów
Aquatic Chronic 2	H411Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

#### **Szczególne wskazówki o zagrożeniu dla człowieka i środowiska:**

Produkt podlega obowiązkowi oznakowania na podstawie metody obliczania "Ogólnej wytycznej klasyfikowania preparatów w UE" w jej ostatnio ważnej wersji.

Dłuższy lub powtarzający się kontakt ze skórą może wywołać zapalenie skóry w wyniku działania odłuszczonego rozpuszczalnika.

Pary produktu są cięższe od powietrza i mogą się gromadzić w większych stężeniach przy ziemi, w dołach, kanałach i piwnicach.

Działa odurzająco.

W zamkniętych pojemnikach, nad zawartością, szczególnie pod działaniem ciepła, mogą się gromadzić pary palnych rozpuszczalników. Dlatego też należy trzymać z dala źródła ognia.

W przypadku nagromadzenia się w głębiej położonych lub zamkniętych pomieszczeniach istnieje podwyższone niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu.

#### **System klasyfikacji:**

Klasyfikacja odpowiada aktualnym listom Wspólnoty Europejskiej, jednak jest uzupełniona danymi z literatury

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 2 z 19
---------	----------------------------	---------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

fachowej i danymi firmowymi.

## 2.2. Elementy oznakowania

### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

### Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

**Hasło ostrzegawcze:** *Niebezpieczeństwo*

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H361	Podjejrza się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki
H302,H332	Działa szkodliwie po połknięciu/w następstwie wdychania
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H371	Może powodować uszkodzenie narządów
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P301+P310	W przypadku połknięcia: Natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub lekarzem

## 2.3. Inne zagrożenia

### Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

## 3. Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2. Mieszanki






















NAZWA PRODUKTU / SKŁADNIKA	IDENTYFIKATORY	%	KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA (WE) NR1272/2008 [CLP]

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 3 z 19
---------	----------------------------	---------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016









Etanol	CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Numer indeksu: 603-002-00-5	>5%		Flam. Liq. 2, H 225
Metanol	CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 Numer indeksu: 603-001-00-X	< 10	  	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301; H311; H331; STOT SE 1; H370 ;
Propanol	CAS: 71-23-8 EINECS: 200-746-9 Numer indeksu: 603-003-00-0	> 5	 	Flam. Liq. 2, H225; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H336;
Butanol	CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Numer indeksu: 603-004-00-6	< 5	   	Flam Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335, H336 Eye Dam. 1, H318;
Metoksypropanol	CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Numer indeksu: 603-064-00-3	< 5	 	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336;
Aceton	CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Numer indeksu: 606-001-00-8	> 15	 	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336; EUH066
Metyloetyloketon	CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Numer indeksu: 606-002-00-3	> 5	 	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336;
Octan etylu	CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Numer indeksu: 607-022-00-5	> 20	 	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336;
Octan n-butylu	CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Numer indeksu: 607-025-00-1	> 5	 	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; EUH066
Toluen	CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9	< 5		Flam. Liq. 2; H225;

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 4 z 19
---------	----------------------------	---------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

	Numer indeksu:601-021-00-3		 Asp. Tox. 1; H304; Repr. 2; H361d; STOT RE 2; H373  Skin Irrit. 2; H315; STOT SE 3; H336;
Ksylen (mieszanina izomerów)	CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Numer indeksu:601-022-00-9	> 15	 Flam Liq. 3, H226;  Acute Tox.4 H312, H332;  Skin Irrit. 2; H315
Węglowodory C6 – C 11 obrabiane wodorem, odaromatyzowane; Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem	CAS: 93763-33-8 EINECS: 297-852-0 Numer indeksu: 649-343-00-3	< 5	 Flam Liq. 2, H225;  Skin Irrit.2, H315;  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;

**Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

## 4. Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**Wskazówki ogólne:**

Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Wyprowadzić porażonego z obszaru zagrożenia i położyć.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

Nie podawać nic doustnie osobie nieprzytomnej.

**PO NARAŻENIU DROGĄ ODDECHOWĄ:**

Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść z miejsca narażenia na świeże powietrze. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej zapewnić spokój i ciepło. Natomiast 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.

W przypadku utraty przytomności, zaburzeń oddychania lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.

**W KONTAKCIE Z OCZAMI:**

Usunąć szkła kontaktowe (jeśli są). Zanieczyszczone oczy płukać dużą ilością wody przez kilkanaście minut (10 – 15 min.). Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku utrzymujących lub nasilających się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.

**W KONTAKCIE ZE SKÓRĄ:**

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę dokładnie umyć wodą z mydłem przez co najmniej 10 min. W przypadku utrzymujących lub nasilających się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. Uprać odzież przed ponownym użyciem.

**W PRZYPADKU SPOŻYCIA:**

Nie wywoływać wymiotów. Wypukać usta wodą. Nigdy nie podawać nic do picia osobie nieprzytomnej. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

### 4.2. Wskazówki dla lekarza:

**Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 5 z 19
---------	----------------------------	---------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

W KONTAKCIE ZE SKÓRĄ:

zaczerwienienie, pieczenie, podrażnienie skóry oraz błon śluzowych. Powtarzające się kontakt może spowodować wysuszenie i pęknięcie skóry.

W KONTAKCIE Z OCZAMI:

zaczerwienienie, łzawienie, obrzęk, ból.

PO POŁKNIECIU:

nudności wymioty, biegunka, ze względu na niską lepkość, produkt w wyniku połknięcia lub w następstwie wymiotów może bezpośrednio przenikać do płuc i powodować poważne uszkodzenie płuc ( zachłystowe zapalenie płuc).

PO NARAŻENIU DROGĄ ODDECHOWĄ:

kaszel, niewielki podrażnienie błon śluzowych i dróg oddechowych, uczucie senności i zawroty głowy, stany pobudzenia, nudności, wymioty; przy wyższych stężeniach par zaburzenia koordynacji ruchów; mogą wystąpić zaburzenia rytmu serca, migotanie komór, utrata przytomności.

SKUTKI NARAŻENIA:

poważne zagrożenie zdrowia w wyniku długotrwałego wdychania. Może szkodliwie oddziaływać na dziecko w łonie matki.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

**5. Postępowanie w przypadku pożaru**

**5.1. Środki gaśnicze**

Przydatne środki gaśnicze:

CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa: Woda pełnym strumieniem

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

Może tworzyć eksplozywne mieszaniny gaz-powietrze.

Niebezpieczeństwo pęknięcia.

Podczas pożaru mogą uwolnić się:

- tlenek węgla (CO)
- dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia. Nosić pełne ubranie ochronne.

Inne dane

Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody. Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

**6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie personel przeszkolony. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać wdychania par. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Stosować środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację.

UWAGA: Produkt wysoce łatwopalny, obszar zagrożony wybuchem; pary cięższe od powietrza, tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary mogą rozprzestrzeniać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem. Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu – nie używać otwartego płomienia, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi iskrzących itp.

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

Gazy (pary) mgła- usuwać strumieniem wody.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 6 z 19
---------	----------------------------	---------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

Zapobiec przeniknięcie do kanalizacji, rowów i piwnic.

Nie dopuścić do powierzchniowego rozprzestrzeniania się (np. przez przetamowanie lub zapory olejowe).

Nie dopuścić do przedostania się do podłoża /ziemi.

W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze.

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

Duży wyciek: miejsca gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować.

Mały wyciek: zebrać za pomocą niepalnych materiałów wchłaniających ciecz ( np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka, itp.) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpad. Oczyszczyć i przewietrzyć skażone miejsce. Nie używać narzędzi iskrzących. Nie używać wody oraz wodnych środków czyszczących.

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

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

## **7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

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

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Zbiorniki zamknąć szczelnie.

Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.

Należy ograniczyć ilość zapasu na stanowisku pracy.

Troszczyć się o dobre przewietrzanie pomieszczeń, także w pobliżu podłogi (pary są często cięższe od powietrza).

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

Unikać rozpylania.

Unikać rozsypywania lub rozpylania w pomieszczeniach zamkniętych.

#### **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**

Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.

Chronić przed gorącem.

Nie rozpylać w kierunku płomieni lub na żarzące przedmioty.

Stosować przyrządy /armaturę chronioną przed eksplozją i nie iskrzące narzędzia.

Niebezpieczeństwo eksplozji przy wtargnięciu cieczy do kanalizacji.

Należy przewidzieć chłodzenie zagrożeniowe na wypadek pożaru w otoczeniu.

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę mogącą eksplodować.

W opróżnionym opakowaniu mogą się tworzyć mieszaniny zdolne do zapalenia się.

Operować tylko na wolnej przestrzeni lub w pomieszczeniach chronionych przed eksplozją.

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

#### **Składowanie:**

##### **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Przechowywać w chłodnym miejscu.

##### **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**

Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.

Nie składować wspólnie z kwasami.

Nie składować wspólnie z alkaliami (ługami).

##### **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

Składować w miejscu chłodnym, ogrzewanie prowadzi do zwiększenia ciśnienia i niebezpieczeństwa przepuklenia.

Zbiornik przechowywać w dobrze przewietrzonym miejscu.

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 7 z 19
---------	----------------------------	---------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

## 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

#### Etanol [64-17-5]

NDS (PL) NDS: 1900 mg/m<sup>3</sup>  
NDSCh: -

#### Metanol [67-56-1]

NDS (PL) NDS: 100 mg/m<sup>3</sup>  
NDSCh: 300 mg/m<sup>3</sup>

#### n- Propanol [71-23-8]

NDS (PL) NDS: 200 mg/m<sup>3</sup>  
NDSCh: 600 mg/m<sup>3</sup>

#### Butanol [71-36-3]

NDS (PL) NDS: 50 mg/m<sup>3</sup>  
NDSCh: 150 mg/m<sup>3</sup>

#### Aceton [67-64-1]

NDS (PL) NDS: 600 mg/m<sup>3</sup>  
NDSCh: 1800 mg/m<sup>3</sup>

#### Metvioletvoketon [78-93-3]

NDS (PL) NDS: 450 mg/m<sup>3</sup>  
NDSCh: 900 mg/m<sup>3</sup>

#### Metoksypropanol [107-98-2]

NDS (PL) NDS: 180 mg/m<sup>3</sup>  
NDSCh: 360 mg/m<sup>3</sup>

#### Octan etylu [141-78-6]

NDS (PL) NDSCh: 1468 mg/m<sup>3</sup>  
NDS: 734 mg/m<sup>3</sup>

#### Octan n-butylu [123-86-4]

NDS (PL) NDS: 200 mg/m<sup>3</sup>  
NDSCh: 950 mg/m<sup>3</sup>

#### Toluen [108-88-3]

NDS (PL) NDS: 100 mg/m<sup>3</sup>  
NDSCh: 200 mg/m<sup>3</sup>

#### Ksylen [1330-20-7]

NDS (PL) NDS: 100 mg/m<sup>3</sup> (mieszanina izomerów)  
NDSCh: -

#### Benzyna ekstrakcyjna [93763-33-8]

NDS (PL) NDS: 500 mg/m<sup>3</sup>  
NDSCh: 1500 mg/m<sup>3</sup>

### Zalecane wartości DSB

#### TOLUEN

DSB: 0,3 mg o-krezolu/l – w próbce moczu pobranej jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPU SZCZALNIK UNI WERSALNY	Strona 8 z 19
---------	------------------------------	---------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

DSB: 0,3 mg toluenu/l – w próbce krwi włósniczkowej pobranej 15-20 min. po zakończeniu pracy.

**KSYLEN**

DSB: 1,4 g/l w przeliczeniu na średnia gęstość moczu wynoszącą 1,024. Substancja oznaczona – kwas metylohipurowy. Materiał biologiczny - mocz.

**METANOL**

DSB: 6 mg/l metanolu – w próbce moczu pobranej pod koniec zmiany roboczej lub całej zmiany.

**Zalecane wartości DNEL**

PRODUKT	Wdychanie, toksyczność ostra działanie ogólnoustrojowe	Narażenie długotrwałe przez drogi oddechowe	Narażenie krótkotrwałe przez drogi oddechowe	Narażenie długotrwałe przez skórę	Narażenie długotrwałe przez drogi pokarmowe
<b>TOLUEN</b>					
pracownik	384 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/kg masy ciała/dzień	-
konsument	226 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/ m <sup>3</sup>	226 mg/m <sup>3</sup>	226 mg/m <sup>3</sup>	8,13 mg/m <sup>3</sup>
<b>ACETON</b>					
pracownik	-	1210 mg/m <sup>3</sup>	2420 mg/m <sup>3</sup>	186 mg/kg masy ciała/dzień	-
konsument	-	200 mg/m <sup>3</sup>	-	62 mg/kg masy ciała/dzień	62 mg/kg bw/dzień
1900 mg/m <sup>3</sup> 3343 mg/kg masa ciała/dzieńpracownik					
<b>ETANOL</b>					
konsument950 mg/m <sup>3</sup>		114 mg/m <sup>3</sup>	950 mg/m <sup>3</sup>	206 mg/kg masa ciała/dzień	87 mg/kg masa ciała/dzień
<b>N - PROPANOL</b>					
1723 mg/m <sup>3</sup> 136 mg/ kg masy ciała/dzieńpracownik					
konsument268 mg/m <sup>3</sup>		80 mg/m <sup>3</sup> 1036 mg/m <sup>3</sup>	81 mg/kg masy ciała/dzień	61 mg/kg masy ciała/dzień	
<b>OCTAN ETYLU</b>					



**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 9 z 19
---------	----------------------------	---------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

<b>1468 mg/m<sup>3</sup> 363 mg/kg masy ciała/dzieńpracownik</b>					
konsument	734 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	37 mg/kg masa ciała/dzień	4,5 mg/kg masy ciała/dzień
<b>METOKSYPROPANOL</b>					
<b>420 mg/m<sup>3</sup> 318,1 mg/kg masa ciała/dzień 3,3 mg/kg masy ciała/dzieńpracownik</b>					
konsument	553,5 mg/m <sup>3</sup>	369 mg/m <sup>3</sup>		50,6 mg/kg masa ciała/dzień	
<b>METANOL</b>					
<b>260 mg/m<sup>3</sup> 340 mg/kg masa ciała/dzieńpracownik</b>					
260 mg/m <sup>3</sup>					

**Zalecane wartości PNEC**

TOLUEN

woda słodka	0,68 mg/l
woda morska	0,68 mg/l
osad	16,39 mg/kg
gleba	2,89 mg/kg

ACETON

woda słodka	10,6 mg/l
woda morska	1,06 mg/l
osad woda słodka i morska	30,4 mg/kg osad
gleba	29,5 mg/kg gleby
oczyszczalnie ścieków	100 mg/l

ETANOL

wody słodkie	0,96 mg/l
woda morska	0,79 mg/l
środowisko wód mieszanych	2,75 mg/l
osad wody słodkiej	3,6 mg/kg
osad wody morskiej	2,9 mg/kg

n - PROPANOL

woda słodka	10 mg/l
woda morska	1 mg/l
osad wody słodkiej	22,8 mg/kg
osad wody morskiej	2,28 mg/kg
gleba	2,2 mg/kg
oczyszczanie ścieków	96 mg/l

METANOL

woda słodka	154 mg/l
woda morska	15,4 mg/l
gleba	570,4 mg/l

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 10 z 19
---------	----------------------------	----------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

### OCTAN ETYLU

woda słodka	0,26 mg/l
woda morską	0,026 mg/l
osad wody słodkiej	1,25 mg/kg
osad wody morskiej	0,125 mg/kg
gleba	0,24 mg/kg
oczyszczanie ścieków	650 mg/l

### METOKSYPROPANOL

woda słodka	10 mg/l
woda morską	1 mg/l
osad wód słodkich	52,3 mg/kg
osad wód morskich	5,2 mg/kg
gleba	4,59 mg/kg
oczyszczanie ścieków	100 mg/l

**Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

## 8.2. Kontrola narażenia

### Osobiste wyposażenie ochronne:

#### Ogólne środki ochrony i higieny:

Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić. Nie nosić ścierek nasączonych produktem w kieszeniach spodni. Profilaktyczna ochrona skóry za pomocą maści ochronnej do skóry. Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz. Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć. Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy. Unikać styczności z oczami i skórą. Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

#### Ochrona dróg oddechowych:



W przypadku powstawania par i aerozoli stosować sprzęt pochłaniający lub pochłaniająco-filtrujący odpowiedniej klasy ochronnej (klasa 1/ochrona przed gazami lub parami o stężeniu objętościowym w powietrzu nie przekraczającym 0,1%; klasa 2/ochrona przed gazami lub parami o stężeniu w powietrzu nie przekraczającym 0,5%; klasa 3/ochrona przed gazami lub parami o objętościowym stężeniu w powietrzu do 1%). W przypadku kiedy stężenie tlenu wynosi  $\leq 17\%$  i/lub max stężenie substancji toksycznej w powietrzu wynosi  $\geq 1,0\%$  obj. należy zastosować sprzęt izolujący. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MG z dnia 21 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.). Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie. Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy – o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu pracy narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

#### Ochrona rąk:



Rękawice / odporne na rozpuszczalniki. Rękawice z PAW. Rękawice ochronne, chemoodporne (EN 374). W celu uniknięcia problemów ze skórą należy skrócić czas noszenia rękawic do niezbędnego okresu. Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom.

#### **Rękawice ochronne**

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu. Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych. Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebiccia, szybkości przenikania i degradacji.

#### **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 11 z 19
---------	----------------------------	----------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

### **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

### **Ochrona oczu:**



Okulary ochronne w szczelnej obudowie ( gogle).

### **Ochrona ciała:**



Ubranie lub fartuch ochronny z tkanin powlekanych odpornych na działanie rozpuszczalników. Wskazane ubranie ochronne w wersji antyelektrostatycznej. Trudnopalne, antystatyczne ubranie ochronne.

**Ograniczenie i kontrola narażenia środowiska:** Nie odprowadzać do środowiska.

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

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

#### **Wygląd:**

<b>Stan skupienia:</b>	Ciecz
<b>Kolor:</b>	Bezbarwny
<b>Zapach:</b>	Charakterystyczny
<b>Wartość pH:</b>	Nie nadający się do zastosowania.
<b>Zmiana stanu</b>	
<b>Punkt topnienia/ Zakres topnienia:</b>	Nie jest określony.
<b>Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:</b>	56 - 140°C
<b>Temperatura zapłonu:</b>	< 23°C
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	520 °C
<b>Niebezpieczeństwo wybuchu:</b>	Produkt nie jest wybuchowy, ale możliwe jest powstawanie par/mieszanek powietrza groźących wybuchem.
<b>Granice niebezpieczeństwa wybuchu:</b>	
- Dolna:	2,1 Vol %
- Górna:	10,9 Vol %
<b>Ciśnienie pary:</b>	Nieokreślone.
<b>Gęstość w 20°C:</b>	0,850 – 0,870 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>	Nie mieszalny.
<b>Lepkość:</b>	
- Dynamiczna:	Nieokreślone.
- Kinetyczna:	Nieokreślone.
<b>Zawartość rozpuszczalników:</b>	
<b>rozpuszczalniki organiczne:</b>	100 %
<b>Inne informacje</b>	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

## **10. Stabilność i reaktywność**

### **10.1. Reaktywność**

W normalnych warunkach nie reaguje niebezpiecznie z innymi substancjami.

### **10.2. Stabilność chemiczna**

W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia (patrz p. 7) produkt jest stabilny.

### **10.3. Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**

Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
*Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008*

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 12 z 19
---------	----------------------------	----------------

*Data sporządzenia: 10.04.2014*

*Data aktualizacji: 17.08.2016*

Dla uniknięcia rozkładu termicznego - nie przegrzewać.

Unikać kontaktu z otwartym ogniem oraz z materiałami, iskrzącymi, przegrzаныmi oraz naładowanymi elektrostatycznie.

#### **10.4. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Reakcje z silnymi czynnikami utleniającymi. Powstawanie wybuchowych mieszanin gazowych z powietrzem.

#### **10.5. Materiały niezgodne:**

Silne środki utleniające

Silne kwasy

Silne zasady

#### **10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Zapalne gazy/pary

Tlenek węgla i dwutlenek węgla

### **11. Informacje toksykologiczne**

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

##### **Ostra toksyczność:**

Produkt nie był badany. Poniższe dane odnoszą się do głównych składników, które występują w produkcji.

##### **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

###### **Etanol [64-17-5]**

Ustne	LD50	7060 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	20000 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50 (10 h)	>38400 mg/l (rat)

###### **Metanol [67-56-1]**

Ustne	LD50	5628 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	15800 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50 (4 h)	85120mg/m (rat)

###### **n- Propanol [71-23-8]**

Ustne	LD50	8038 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	4032 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50	> 33,8 mg/l/4h (rat)

###### **Butanol [71-36-3]**

Ustnie	LD50	790 mg/kg (rat)
Skóra	LD50	3400 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50 (4h)	24640 mg/m <sup>3</sup> (rat)

###### **Aceton [67-64-1]**

Ustnie	LD50	7400 mg/kg (rat)
Skóra	LD50	20000 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50 (8h)	50100 mg/m <sup>3</sup> (rat)
	LCL0 (4h)	38720 mg/m <sup>3</sup> (rat)

###### **Metvloetvloketon [78-93-3]**

Ustnie	LD50	2737 mg/kg (rat)
Skóra	LD50	13000 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LCL0 (4h)	6000 mg/m <sup>3</sup> (rat)

###### **Metoksypropanol [107-98-2]**

Ustnie	LD50	4016 mg/kg (rat)
Skóra	LD50	> 2000 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50	27596 mg/l/6h (rat)

###### **Octan etylu [141-78-6]**

Ustne	LD50	5620 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	> 18000 mg/kg (rabbit)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 13 z 19
---------	----------------------------	----------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

Wdechowe LC50 (4h) > 29,3 mg/l (rat)

### **Octan n-butylu [123-86-4]**

Ustnie LD50 13100 mg/kg (rat)  
Skórne LD50 > 14100 mg/kg (rabbit)  
Wdechowe LC50 (4h) > 21 mg/l (rat)

### **Toluen [108-88-3]**

Ustnie LD50 5000 mg/kg (rat)  
Skóra LD50 12124 mg/kg (rabbit)  
Wdechowe LCL0 (4h) 15320 mg/m<sup>3</sup>(rat)

### **Ksylen [1330-20-7]**

Ustnie LD50 4300 mg/kg (rat)  
Skóra LD50 brak danych (rabbit)  
Wdechowe LCL0 (4h) 22100 mg/m<sup>3</sup>(rat)

### **Benzyna ekstrakcyjna[ 93763-33-8]**

Ustnie LD50 > 5000 mg/kg (rat)  
Skóra LD50 > 3160 g/kg (rabbit)  
Wdechowe LCL0 (4h) brak danych

### **Toksyczność mieszaniny**

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie informacji o klasyfikacji produktu oraz/lub badań toksykologicznych oraz wiedzy i doświadczeń producenta.

ATEmix (droga pokarmowa mg/kg masy ciała) = 909 [Acute. Tox. 4, H302]

ATEmix (skóra mg/kg masy ciała) > 2000

ATEmix (gazy ppmV) = 5675 [Acute. Tox. 4, H332]

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATEmix) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP, odnoszącego się do kategorii klasyfikacji komponentów. Przy obliczeniach wzięto pod uwagę składniki, które wykazują toksyczność ostrą.

W kontakcie ze skórą: przy dłuższym lub częstym kontakcie może wystąpić zaczerwienie, wysuszenie, pękanie oraz podrażnienie skóry. Niebezpieczeństwo absorpcji przez skórę.

W kontakcie z oczami: prysnięcie cieczy do oka powoduje podrażnienie błon śluzowych i spojówki, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie; możliwe uszkodzenie rogówki.

Po połknięciu: w zatruciu doustnym mogą wystąpić bóle brzucha, nudności, wymioty z ryzykiem zachłyśnięcia i zachłystowego zapalenia płuc; możliwe podrażnienie błony śluzowej gardła, przełyku i żołądka; mogą wystąpić przemijające zaburzenia funkcji wątroby i nerek.

Po narażeniu drogą oddechową: wysokie stężenia par powodują bóle i zawroty głowy, podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych i oczu, nudności, wymioty, stany pobudzenia; bardzo wysokie stężenia par powodują nudności, wymioty, bóle i zawroty głowy; zaburzenia oddychania, zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, zaburzenia rytmu serca z ryzykiem migotania komór, utratę przytomności, w ciężkich przypadkach śmierć.

Uczulenie: produkt nie jest uczulający.

Po absorpcji dużych ilości: zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego, skurcze, utrata przytomności, zatrzymanie oddychania, zaburzenia sercowo – naczyniowe.

Kobiety ciężarne nie mogą zostać narażone na działanie tego produktu.

### **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**

Produkt wykazuje następujące zagrożenia w oparciu o metodę obliczeń według ogólnych wytycznych klasyfikacji Wspólnoty Europejskiej dotyczących receptur, wersja ostatnia:

Substancja szkodliwa

Substancja drażniąca

Obok miejscowych zjawisk podrażnienia powstaje przede wszystkim działanie narkotyczne po wdychaniu

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 14 z 19
---------	----------------------------	----------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

wysokich stężeń z niebezpieczeństwem centralnego porażenia oddechu. Wdychanie stężonych par oraz przyjęcie doustne wywołują stany podobne do narkotycznych oraz bóle głowy, zawroty, itd.

W przypadku połknięcia lub dostania się do dróg oddechowych może doprowadzić do śmierci.

## 12. Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność wodna:

#### Etanol [64-17-5]

Toksyczność ostra dla ryb	<i>Salmo gairdneri</i>	LC <sub>50</sub> 1300 mg/l(96 h).
Stężenie śmiertelne dla ryb	<i>Gobio gobio</i>	7000 – 9000 mg/l,
	<i>Carassius auratus</i>	0,25 ml/l (6-11 h).

Graniczne stężenie dla:

Skorupiaków -	<i>Daphnia magna</i>	7800 mg/l
Bakterii -	<i>Pseudomonas putida</i>	6500 mg/l
Glonów -	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	5000 mg/l

#### Metanol [67-56-1]

Toksyczność ostra dla:

Ryb -	<i>Carassius auratus</i>	LC <sub>0</sub> 250 mg/l(11 h).
Bakterii -	<i>Pseudomonas putida</i>	6600 mg/l
Glonów -	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	8000 mg/l
Pierwotniaków	<i>Entosiphon sulcatum</i>	10000 mg/l

#### n- Propanol [71-23-8]

Toksyczność ostra dla

-Ryb	<i>Pimephales promales</i>	LC <sub>50</sub> 4555 mg/l(96 h).
-skorupiaków	<i>Daphnia magna</i>	EC <sub>50</sub> 3644 mg/l(48 h)
- roślin wodnych	<i>Chlorella sp.</i>	NOEC 1150 mg/l (48 h)
- mikroorganizmów		EC <sub>50</sub> > 1000 mg/l(3 h)

#### Butanol [71-36-3]

Toksyczność ostra dla:

-skorupiaków	<i>Daphnia magna</i>	EC <sub>50</sub> 1983 mg/l(48 h)
- ryb	<i>Lepomis macrochirus</i>	LC <sub>50</sub> 100 mg/l(96h)

#### Aceton [67-64-1]

Toksyczność ostra dla:

- ryb	<i>Leuciscus idus melanotus</i>	LC <sub>50</sub> 7500 mg/l(48 h)
	<i>Gambusia affinis</i>	LC <sub>50</sub> 15500 mg/l(48 h)
-skorupiaków	<i>Daphnia magna</i>	EC <sub>50</sub> 1000 mg/l(24 h)

Progowe stężenie toksyczne dla:

-bakterii	<i>Pseudomonas putida</i>	1700 mg/l
- glonów	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	7500 mg/l,
- planktonu	<i>Paramecium caudatum</i>	7000 mg/l
- pierwotniaków	<i>Entosiphon sulcatum</i>	28 mg/l

#### Metvloetvloketon [78-93-3]

Toksyczność ostra dla:

- ryb	<i>Pimephales pro melas</i>	LC <sub>50</sub> 3200mg/l(96h)
- skorupiaków	<i>Daphnia magna</i>	LC <sub>50</sub> 7060mg/l

#### Metoksypropanol [107-98-2]

Toksyczność ostra dla:

- ryb	<i>Leuciscus idus melanotus</i> L	LC <sub>50</sub> 6812 mg/l(96 h)
-------	-----------------------------------	----------------------------------

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
*Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008*

RADCHEM	ROZPUSSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 15 z 19
---------	-----------------------------	----------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

- skorupiaków	<i>Daphnia magna</i>	EC <sub>50</sub> 23300 mg/l(48 h)
- glonów	<i>Pseudokirchneriella subspicatus</i>	EC <sub>50</sub> > 1000 mg/l(7 dni)
- bakterii	<i>osad aktywny</i>	IC <sub>50</sub> 1000 mg/l(3 h)

**Octan etylu [141-78-6]**

Toksyczność ostra dla:

- ryb	<i>Pimephales promelas</i>	LC <sub>50</sub> 230 mg/l(96 h)
- skorupiaków	<i>Daphnia magna</i>	EC <sub>50</sub> 3090 mg/l(24 h)

Progowe stężenie toksyczne dla:

- bakterii	<i>Pseudomonas putida</i>	650 mg/l
- glonów	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	15 mg/l
- pierwotniaków	<i>Entosiphon sulcatum</i>	202 mg/l

**Octan n-butylu [123-86-4]**

Toksyczność ostra dla:

- ryb	<i>Pimephales promelas</i>	LC <sub>50</sub> 18 mg/l(96 h)
- skorupiaków	<i>Daphnia magna</i>	EC <sub>50</sub> 44 mg/l

Stężenie toksyczne dla:

- glonów	<i>Desmodesmus supspicatus</i>	EC <sub>50</sub> 648 mg/l (72 h)
		NEOC 200 mg/l
- Osad czynny	<i>Tetrahymena pyriformis</i>	LC <sub>50</sub> 356 mg/l (40 h)

**Toluen [108-88-3]**

Toksyczność ostra dla:

- ryb	<i>Lepomis macrochirus</i>	LC <sub>50</sub> (96 h) 24 mg/l
	<i>Pimephales promelas</i>	LC <sub>50</sub> (96 h) 38,1 mg/l
- skorupiaków	<i>Daphnia magna</i>	EC <sub>50</sub> (48 h) 313 mg/l

Progowe stężenie toksyczne dla:

- bakterii	<i>Escherichia coli</i>	200 mg/l
- glonów	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	>400 mg/l
- pierwotniaków	<i>Entosiphon sulcatum</i>	456 mg/l

**Ksylen [1330-20-7]**

Toksyczność ostra dla:

- ryb	<i>Carassius auratus</i>	LC <sub>50</sub> (96 h) 16,1 mg/l
	<i>Pimephales promelas</i>	LC <sub>50</sub> (96 h) 16,1 mg/l
- skorupiaków	<i>Daphnia magna</i>	EC <sub>50</sub> (48 h) 3,82 mg/l

Progowe stężenie toksyczne dla:

- ryb	<i>Lepomis macrochirus</i>	LC <sub>50</sub> 34,73 mg/l
- glonów	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	>200 mg/l
- bakterii	<i>Pseudomonas putida</i>	> 200 mg/l

**Benzyna ekstrakcyjna [93763-33-8]**

Toksyczność ostra dla:

- skorupiaki	<i>Crangon crangon</i>	EC <sub>50</sub> /96h >4,3 mg/l
--------------	------------------------	---------------------------------

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**Zachowanie się w obszarach środowiska:**

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**12.4. Mobilność w glebie**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Zawarte w produkcie substancje nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB .

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 16 z 19
---------	----------------------------	----------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

## 13. Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Zalecenia dotyczące mieszaniny:

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi w uprawnionych zakładach lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi.

#### Europejski Katalog Odpadów

Kod odpadu: 07 01 04\* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i cieczy macierzyste

#### Opakowania nieoczyszczone:

##### Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opróżnione, nieoczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecze, pary) mogące powodować tworzenie się mieszanin zdolnych do zapalenia się, mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Nieoczyszczonych opakowań nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać.

**UWAGA:** Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu!

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE i 94/62/WE.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 628 z późn. zm., Dz. U. 2001, Nr 63, poz. 638 z późn. zm.

## 14. Informacje dotyczące transportu

Numer UN

ADR, IMDG, IATA

UN1263

Prawidłowa nazwa przewozowa UN

· ADR

1263 MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY

· IMDG

PAINT RELATED MATERIAL

· IATA

PAINT RELATED MATERIAL

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

· ADR



**Klasa  
Nalepka**

3 materiały ciekłe zapalne  
3

· IMDG



**Class  
Label**

3 Flammable liquids.  
3

· IATA



**Class  
Label**

3 Flammable liquids.  
3

· Grupa opakowań

· ADR, IMDG, IATA

II

Zagrożenia dla środowiska:

Produkt stanowi zagrożenie dla środowiska w myśl przepisów transportowych.

Szczególne oznakowania (ADR):

Brak

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwaga: materiały ciekłe zapalne

Liczba Kemlera:

33

Numer EMS:

F-E,S-E



KARTA CHARAKTERYSTYKI  
Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 17 z 19
---------	----------------------------	----------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

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

Nie nadający się do zastosowania.

Transport/ dalsze informacje:

· **ADR**

· **Kodów zakazu przewozu przez tunele**

D/E

· **Uwagi:**

Przepis specjalny 640D

· **UN "Model Regulation":**

UN1263, MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY , 3, II

## 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. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).

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. 2014, poz. 817).

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21).

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

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. z 2010 r. Nr 138, poz. 931)

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

**1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EEG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EEG i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

**1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

**2015/830/WE** Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

**2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

**94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

## 16. Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

### Pelen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H301 Działa toksycznie po połknięciu.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 18 z 19
---------	----------------------------	----------------

Data sporządzenia: 10.04.2014

Data aktualizacji: 17.08.2016

H315 Działa drażniąco na skórę.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.  
H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

## Pelen tekst klasyfikacji [CLP] z sekcji 3 karty:

Flam. Liq. 2	Substancja ciekłą łatwopalna kategorii 2
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne kategorii 3
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kategorii 2
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy kategorii 2
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu kategorii 3
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe- narażenie jednorazowe kategorii 3
STOT SE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe- narażenie jednorazowe kategorii 1
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kategorii 4
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra kategorii 3
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie kategorii 2
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość kategorii 2
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Aquatic Chronic 2	Przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego kategorii 2
Aquatic Acute 1	Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego kategorii 1

## Skróty i akronimy:

NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
NSB	Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
DNEL	Poziom niepowodujący zmian w zdrowiu człowieka
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
vPvB	( Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	( Substancja) Trwała, wykazująca zdolności do bioakumulacji i toksyczna.
NOEL	Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów.
LOEC	Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt.
DN(M)EL	Poziom niepowodujący zmian.
ADR:	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
RID:	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.
IMDG:	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych.
IATA:	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.
ICAO:	International Civil Aviation Organization
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
LC50:	Stężenie , przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LD50:	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

**Źródła:** Powyższe informacje opierają się na danych źródłowych uzyskanych od naszych dostawców

## Dodatkowe informacje

Data aktualizacji: 17.08.2016 r.  
Zmiany: sekcja: 1 – 16

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

*Wg Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1272/2008*

RADCHEM	ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY	Strona 19 z 19
---------	----------------------------	----------------

*Data sporządzenia: 10.04.2014*

*Data aktualizacji: 17.08.2016*

Wersja:

Karta wystawiona przez: Radchem Sp. z o. o. Sp. K.

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.