


## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

- 1.1 Identyfikator produktu:** Rozpuszczalnik do farb drukarskich
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone:**  
Zastosowanie zalecane: Rozpuszczalnik  
Zastosowanie odradzone: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
RADCHEM SP. Z O.O. SP. KOMANDYTOWA  
Wyszogrodzka 10/89  
03-337 Warszawa - mazowieckie - Polska  
Tel.: 530545553  
biuro@radchem.pl  
http://radchem.pl
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** 607 810 681 (7:00-15:00), 997, 998, 999

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).  
Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1, H304  
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319  
Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2, H225  
Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 2, H361d  
Skin Irrit. 2: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315  
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2, H373  
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne, H336
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
**Niebezpieczeństwo**
- 
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary  
H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią  
H315 - Działa drażniąco na skórę  
H319 - Działa drażniąco na oczy  
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy  
H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**  
P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę  
P102: Chronić przed dziećmi  
P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić  
P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy  
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  
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników do segregacji odpadów obecnych w swojej gminie
- Informacja uzupełniająca:**  
EUH066: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry
- Substancje, które mają wpływ na klasyfikację**  
Toluen ; Aceton; Benzen; etylobenzen
- 2.3 Inne zagrożenia:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ (Ciąg dalszy)

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1 Substancje:

Nie dotyczy

#### 3.2 Mieszaniny:

**Opis chemiczny:** Mieszanina na bazie produktów chemicznych

#### Składniki:

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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	<b>Toluen</b> <sup>1</sup> ATP CLP00	50 - <75 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	<b>Aceton</b> <sup>1</sup> ATP CLP00	25 - <50 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 71-43-2 EC: 200-753-7 Index: 601-020-00-8 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	<b>Benzen</b> <sup>2</sup> ATP CLP00	<1 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Carc. 1A: H350; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; Muta. 1B: H340; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 1: H372 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	<b>etylobenzen</b> <sup>2</sup> Klas. dost.	<1 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119484621-37-XXXX	<b>m-ksylen</b> <sup>2</sup> ATP CLP00	<1 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga	
CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119484661-33-XXXX	<b>p-ksylen</b> <sup>2</sup> ATP CLP00	<1 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga	
CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119485822-30-XXXX	<b>o-ksylen</b> <sup>2</sup> ATP CLP00	<1 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga	

<sup>1</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2015/830

<sup>2</sup> Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 8, 11, 12, 15 i 16

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

#### Przez wdychanie:

Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i odpoczynek. W ciężkich przypadkach tj. zatrzymanie krążenia i oddychania, należy zastosować sztuczne oddychanie (metoda usta-usta, masaż serca, dostarczenie tlenu, itd.) i natychmiast wezwać pomoc lekarską.

#### Przez kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem naturalnym, splukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanka spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przyklepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

- Kontynuacja na następnej stronie -



## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)

#### **Przez kontakt z oczami:**

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

#### **Przez połknięcie / aspirację:**

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu. Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną aż do konsultacji z lekarzem. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu. Zapewnić poszkodowanemu spokój.

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

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11

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

Brak danych

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### **5.1 Środki gaśnicze:**

Zastosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), ewentualnie użyć piany fizycznej lub gaśnic zawierających dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). NIE ZALECA SIĘ używać wody bieżącej jako środka gaśniczego.

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

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

#### **5.3 Informacje dla straży pożarnej:**

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

#### **Dodatkowe postanowienia:**

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Odizolować miejsca ulatniania się gazów, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). W pierwszym rzędzie należy zapobiec powstaniu łatwopalnych mieszanin powietrza z parami, zarówno poprzez wentylację jak i zastosowanie środka inertyzującego. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Wyeliminować ładunki elektrostatyczne poprzez zapewnienie uziemienia i wzajemnego połączenia wszystkich powierzchni przewodzących, na których może powstać elektryczność statyczna.

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

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych i powierzchniowych, cieków wodnych, gleby, kanalizacji.

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

Zaleca się:

Wchłoniąć rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.

#### **6.4 Odniesienia do innych sekcji:**

Patrz również p.8 i 13.

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem

W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem. Przechowywać opakowania szczelnie zamknięte. Kontrolować wycieki i odpady, usuwając je bezpiecznymi metodami (sekcja 6). Nie dopuścić do samoistnego wycieku z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Przelewać w miejscach dobrze wentylowanych, w miarę możliwości metodą ekstrakcji miejscowej. Całkowicie kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i wietrzyć pomieszczenia podczas czyszczenia. Nie dopuścić do powstawania niebezpiecznych atmosfer w pojemnikach, stosując w miarę możliwości systemy inertyzacji. Przelewać powoli aby zapobiec powstawaniu ładunków elektrostatycznych. W razie zaistnienia możliwości powstania ładunków elektrostatycznych: zapewnić całkowite połączenie wyrównawcze, zawsze używać uziemiaczy, nie nosić odzieży roboczej wykonanej z włókien akrylowych, stosować odzież bawełnianą i obuwie przewodzące. Unikać kontaktu bezpośredniego i rozpylania produktu. Należy spełnić podstawowe wymogi bezpieczeństwa dotyczące urządzeń i systemów określone w Dyrektywie 94/9/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005, Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2203) oraz podstawowe postanowienia dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy zgodnie z kryteriami wyboru Dyrektywy 1999/92/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010, Dz.U. 2010 nr 138 poz. 931). Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

KOBIETOM W CIĄŻY NIE WOLNO SIĘ NARAŻAĆ NA DZIAŁANIE TEGO PRODUKTU. Przelewać w ustalonych miejscach, które spełniają warunki bezpieczeństwa (prysznic awaryjny i urządzenia do płukania oczu w pobliżu), stosując sprzęt do ochrony osobistej, a w szczególności do ochrony twarzy i rąk (patrz sekcja 8). Ograniczyć ręczne przelewanie produktu do małych ilości. Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska

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

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

A.- Techniczne aspekty przechowywania

Min. temp.: 4 °C  
Maks.temp.: 28 °C  
Maksymalny czas: 24 miesięcy

B.- Ogólne warunki przechowywania.

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

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

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

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 817 2014.09.24):

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej		
	NDS	NDSCh	Rok
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	100 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>	2017
Benzen CAS: 71-43-2 EC: 200-753-7	1,6 mg/m <sup>3</sup>		2017
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	200 mg/m <sup>3</sup>	400 mg/m <sup>3</sup>	2017
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	100 mg/m <sup>3</sup>		2017

- Kontynuacja na następnej stronie -

### Rozpuszczalnik do farb drukarskich

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

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej		
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	NDS		100 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh		
	Rok	2017	
o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2	NDS		100 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh		
	Rok	2017	
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	NDS		600 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh		1800 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2017	

#### DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	384 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	384 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	186 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	2420 mg/m <sup>3</sup>	1210 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	180 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	293 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	3182 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	3182 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	3182 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Doustnie	Brak danych	Brak danych	8,13 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	226 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	226 mg/m <sup>3</sup>	226 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Doustnie	Brak danych	Brak danych	62 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	62 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	200 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Doustnie	Brak danych	Brak danych	1,6 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	15 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	12,5 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	1872 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	Doustnie	Brak danych	Brak danych	12,5 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	1872 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2	Doustnie	Brak danych	Brak danych	12,5 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	1872 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC:

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

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

Identyfikacja					
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oczyszczalnia ścieków	13,61 mg/L	Wody słodkiej	0,68 mg/L	
	Gleby	2,89 mg/kg	Wody morskie	0,68 mg/L	
	Sporadyczne	0,68 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	16,39 mg/kg	
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	16,39 mg/kg	
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Oczyszczalnia ścieków	100 mg/L	Wody słodkiej	10,6 mg/L	
	Gleby	29,5 mg/kg	Wody morskie	1,06 mg/L	
	Sporadyczne	21 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	30,4 mg/kg	
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	3,04 mg/kg	
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oczyszczalnia ścieków	9,6 mg/L	Wody słodkiej	0,1 mg/L	
	Gleby	2,68 mg/kg	Wody morskie	0,01 mg/L	
	Sporadyczne	0,1 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	13,7 mg/kg	
	Doustnie	20 g/kg	Osad (Wody morskie)	1,37 mg/kg	
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	Oczyszczalnia ścieków	5 mg/L	Wody słodkiej	0,25 mg/L	
	Gleby	2,41 mg/kg	Wody morskie	0,25 mg/L	
	Sporadyczne	0,25 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	14,33 mg/kg	
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	14,33 mg/kg	
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	Oczyszczalnia ścieków	5 mg/L	Wody słodkiej	0,25 mg/L	
	Gleby	2,41 mg/kg	Wody morskie	0,25 mg/L	
	Sporadyczne	0,25 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	14,33 mg/kg	
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	14,33 mg/kg	
o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2	Oczyszczalnia ścieków	5 mg/L	Wody słodkiej	0,25 mg/L	
	Gleby	2,41 mg/kg	Wody morskie	0,25 mg/L	
	Sporadyczne	0,25 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	14,33 mg/kg	
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	14,33 mg/kg	



#### 8.2 Kontrola narażenia:

##### A.- Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy

Zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym kontroli narażenia zawodowego zaleca się wentylację miejscową jako środek ochrony zbiorowej w miejscu pracy w celu zapobiegania przekraczaniu najwyższego dopuszczalnego natężenia. W przypadku zastosowania odzieży ochronnej musi ona być oznaczona „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcja 7.1 i 7.2

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie – z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę – należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

##### B.- Ochrona dróg oddechowych.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych	Maska filtrująca chroniąca przed gazami i parami		EN 405:2001+A1:2009	Jeżeli do środka maski lub do złączki przedostaje się zapach lub smak produktu należy wymienić maskę. Jeżeli substancja zanieczyszczająca nie ma wyraźnych właściwości ostrzegawczych, zaleca się stosowanie sprzętu izolującego.



##### C.- Szczególna ochrona rąk.

- Kontynuacja na następnej stronie -





## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

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





Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice wielokrotnego użytku chroniące przed czynnikami chemicznymi		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Czas ochronnego działania (Breakthrough Time) podany przez producenta musi być dłuższy niż czas stosowania produktu. Nie stosować kremów ochronnych po kontakcie produktu ze skórą.

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.



#### D.- Ochrona oczu i twarzy

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Ostona twarzy		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z instrukcjami producenta.

#### E.- Ochrona ciała

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona ciała	Odzież chroniąca przed zagrożeniami chemicznymi, antyelektrostatyczna i trudnopalna		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Wyłącznie do użytku zawodowego. Czyścić regularnie zgodnie z instrukcjami producenta.
 Obowiązkowa ochrona nóg	Obuwie bezpieczeństwa chroniące przed zagrożeniami chemicznymi, o właściwościach antyelektrostatycznych i odporne na wysokie temperatury		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie.

#### F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

#### Kontrola narażenia środowiska.:

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

#### Lotne związki organiczne:

Zgodnie z wymaganiami Dz.U 2014 nr 0 poz. 1546, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	99,93 % masa
Gęstość LZO 20 °C:	836 kg/m <sup>3</sup> (836 g/L)
Średnia liczba węgli:	5,4
Średnia masa cząsteczkowa:	78,52 g/mol

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

##### Wygląd fizyczny:

Stan skupienia 20 °C:	Ciecz
Wygląd:	Nie określony

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

Kolor:	Bezbarwny
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Brak danych *
<b>Lotność:</b>	
Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	80 °C
Prężność par 20 °C:	13965 Pa
Prężność par 50 °C:	47597 Pa (48 kPa)
Szybkość parowania:	Brak danych *
<b>Charakterystyka produktu:</b>	
Gęstość 20 °C:	837 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 20 °C:	0,837
Lepkość dynamiczna 20 °C:	0,44 cP
Lepkość kinematyczna 20 °C:	0,52 cSt
Lepkość kinematyczna 40 °C:	<20,5 cSt
Stężenie:	Brak danych *
pH:	Brak danych *
Gęstość pary 20 °C:	Brak danych *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Brak danych *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Brak danych *
Stopień rozpuszczalności:	Brak danych *
Temperatura rozkładu:	Brak danych *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych *
Właściwości wybuchowe:	Brak danych *
Właściwości utleniające:	Brak danych *
<b>Palność:</b>	
Temperatura zapłonu:	2 °C
Palność (ciała stałego, gazu):	Brak danych *
Temperatura samozapłonu:	432 °C
Dolna granica palności:	Nie określony
Górna granica palności:	Nie określony
<b>Wybuchowości:</b>	
Dolna granica wybuchowości:	Brak danych *
Górna granica wybuchowości:	Brak danych *

#### 9.2 Inne informacje:

Napięcie powierzchniowe 20 °C:	Brak danych *
współczynnik załamania:	Brak danych *

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

### SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1 Reaktywność:

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz punkt 7

#### 10.2 Stabilność chemiczna :

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

#### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

- Kontynuacja na następnej stronie -



## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ (Ciąg dalszy)

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami

#### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Stosować i składować w temperaturze pokojowej

Wstrząsy i tarcia	Kontakt z powietrzem	Ogrzewanie	Światło słoneczne	Wilgotność
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Ryzyko zapalenia	Unikać bezpośredniego wpływu	Nie dotyczy

#### 10.5 Materiały niezgodne:

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	Nie dotyczy	Unikać bezpośredniego wpływu	Nie dotyczy	Unikać silnych zasad

#### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

#### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu

##### Zagrożenie dla zdrowia:

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

##### A.- Połknięcie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.

##### B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

##### C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):

- Kontakt ze skórą: W razie kontaktu powoduje zapalenie skóry
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje uszkodzenia

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

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne ze względu na efekty rakotwórcze. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne ze względu na efekty mutagenne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

##### E- Efekty uczulające:

- Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skórny: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

##### F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) czas ekspozycji:

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

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

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: Narażenie na wysokie dawki może wpłynąć negatywnie na układ nerwowy wywołując ból głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu a w poważnych przypadkach prowadzić do utraty przytomności.

- Skóra: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Połyknięcie znacznej dawki produktu może uszkodzić płuca.

#### Inne informacje:

Brak danych

#### Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	LD50 ustna	5580 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	12124 mg/kg	Szczur
	LC50 wdychanie	28,1 mg/L (4 h)	Szczur
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LD50 ustna	5800 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	7426 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	76 mg/L (4 h)	Szczur
Benzen CAS: 71-43-2 EC: 200-753-7	LD50 ustna	2900 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	8263 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	44,45 mg/L (4 h)	Szczur
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 ustna	3500 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	15354 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	17,2 mg/L (4 h)	Szczur
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	LD50 ustna	1590 mg/kg	Mysz
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>20 mg/L	
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	LD50 ustna	1590 mg/kg	Mysz
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>20 mg/L	
o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2	LD50 ustna	1590 mg/kg	Mysz
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	>20 mg/L	

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości eko toksykologicznych samej mieszaniny.

#### 12.1 Toksyczność:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	Rodzaj
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	LC50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Ryba
	EC50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LC50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	23,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Wodorost
Benzen CAS: 71-43-2 EC: 200-753-7	LC50	5,9 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	66 mg/L (24 h)	Artemia salina	Skorupiak
	EC50	29 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Wodorost
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Wodorost

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	Rodzaj
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	LC50	16 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Ryba
	EC50	9,56 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	Brak danych		
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	LC50	2,6 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	8,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	Brak danych		
o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2	LC50	16,1 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	1,39 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	Brak danych		

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BZT5	2.5 g O <sub>2</sub> /g	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Brak danych	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	100 %
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BZT5	Brak danych	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Brak danych	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	0.96	% biodegradowalny	96 %
Benzen CAS: 71-43-2 EC: 200-753-7	BZT5	Brak danych	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Brak danych	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	40 %
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BZT5	Brak danych	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Brak danych	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	90 %
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	BZT5	Brak danych	Stężenie	Brak danych
	ChZT	Brak danych	Okres	Brak danych
	BZT5/ChZT	0.92	% biodegradowalny	Brak danych
o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2	BZT5	Brak danych	Stężenie	36 mg/L
	ChZT	Brak danych	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	0.56	% biodegradowalny	70 %

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BCF	13
	Log POW	2,73
	Potencjał	Niski
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BCF	1
	Log POW	-0,24
	Potencjał	Niski
Benzen CAS: 71-43-2 EC: 200-753-7	BCF	4
	Log POW	2,13
	Potencjał	Niski
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potencjał	Niski
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	BCF	15
	Log POW	3,2
	Potencjał	Niski
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	BCF	15
	Log POW	3,15
	Potencjał	Niski

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
o-ksylen	BCF	6
CAS: 95-47-6	Log POW	3,12
EC: 202-422-2	Potencjał	Niski

#### 12.4 Mobilność w glebie:

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
Toluen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Koc	178	Stała Henry/ego	672,8 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Średni	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,793E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
Aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Koc	1	Stała Henry/ego	2,93 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,304E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
Benzen CAS: 71-43-2 EC: 200-753-7	Koc	Brak danych	Stała Henry/ego	Brak danych
	Wnioski	Brak danych	Suchej gleby	Brak danych
	Napięcie powierzchniowe	2,821E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Brak danych
etylobenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Koc	520	Stała Henry/ego	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Średni	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,859E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
m-ksylen CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	Koc	182	Stała Henry/ego	790,34 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Średni	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,826E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
p-ksylen CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	Koc	540	Stała Henry/ego	699,14 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Niski	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,792E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
o-ksylen CAS: 95-47-6 EC: 202-422-2	Koc	537	Stała Henry/ego	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Niski	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,96E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak

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

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB

#### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania:

Nie podano

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014)
16 05 08*	Zużyte chemikalia organiczne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające takie substancje	Niebezpieczny

#### Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):

HP5 Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP3 Łatwopalne, HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP10 Działające szkodliwie na rozrodczość

#### Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneks 1 i Aneks 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2013 nr 0 poz 21. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI (Ciąg dalszy)

#### Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

Zgodnie z Aneks II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywą 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014

Prawo krajowy:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1863 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1987).

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

#### Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2017 i RID 2017:



- |   |   |
|---|---|
| <b>14.1 Numer UN (numer ONZ):</b>   | UN1993                                    |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>   | MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (Toluen ) |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>   | 3   |
| Etykiety:   | 3   |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>  | II  |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>  | Nie                                       |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                |   |
| Szczególne środki ostrożności dla 274, 601, 640D użytkowników:                            |   |
| Kod ograniczeń w tunelach:  | D/E                                       |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:   | patrz część 9                             |
| Ilość ograniczona:  | 1 L                                       |
| <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:</b> | Brak danych                               |

#### Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 38-16:



- |   |   |
|---|---|
| <b>14.1 Numer UN (numer ONZ):</b>   | UN1993                                    |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>   | MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (Toluen ) |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>   | 3   |
| Etykiety:   | 3   |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>  | II  |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>  | Nie                                       |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                |   |
| Szczególne środki ostrożności dla 274 użytkowników:                                       |   |
| Kody EmS:   | F-E, S-E                                  |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:   | patrz część 9                             |
| Ilość ograniczona:  | 1 L                                       |
| <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:</b> | Brak danych                               |

#### Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2017:

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)



<b>14.1 Numer UN (numer ONZ):</b>	UN1993
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Toluen )
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	3
Etykiety:	3
<b>14.4 Grupa pakowania:</b>	II
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	Nie
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz część 9
<b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:</b>	Brak danych

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Brak danych

Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Brak danych

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Brak danych

Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Brak danych

ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Zawiera Benzen

#### **Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):**

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 98/2013 z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych: Zawiera Aceton. Produkt zgodny z przepisami artykułu 9.

Nie mogą być stosowane w:

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

#### **Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:**

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

#### **Inne przepisy:**

- Kontynuacja na następnej stronie -



## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

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 793/9/3 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2015 nr 0 poz. 1203)

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)

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

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1987)

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (Dz.U. 2015 nr 0, poz. 1926 z późniejszymi zmianami)

Dyrektywą Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywą Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

Dyrektywą Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

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 dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1604)

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1834)

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. . (Dz.U.z 2013r., poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (Dz.U 2013 poz. 1314 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1863 z późniejszymi zmianami)

Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 14 kwietnia 2014r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie ograniczeń w 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 z 2014r nr 0 poz. 769)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 98/2013 z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

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 (tj. Dz.U. 2017 poz. 1348).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 nr 0, poz. 1923).

Oświadczenie Rządowe z dnia 27 lutego 2017r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U 2017 poz. 119)

Ustawa z dnia 15 maja 2015r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2017 poz. 1951)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 224)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j. Dz.U 2016., nr 0 poz. 1117).

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2014 nr 0 poz. 1546 z późniejszymi zmianami)

- Kontynuacja na następnej stronie -



## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

#### Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (Rozporządzenia (UE) Nr 2015/830)

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

Brak danych

#### Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:

H315: Działa drażniąco na skórę

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

H361d: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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

H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H319: Działa drażniąco na oczy

#### Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

#### Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H312+H332 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania

Acute Tox. 4: H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Asp. Tox. 1: H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

Carc. 1A: H350 - Może powodować raka

Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy

Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary

Muta. 1B: H340 - Może powodować wady genetyczne

Repr. 2: H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę

STOT RE 1: H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie

STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Wdychanie)

STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

#### Proces klasyfikacji:

Skin Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

STOT SE 3: Metoda obliczeniowa

STOT RE 2: Metoda obliczeniowa

Repr. 2: Metoda obliczeniowa

Asp. Tox. 1: Metoda obliczeniowa

Flam. Liq. 2: Metoda obliczeniowa (2.6.4.3.)

Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

#### Rady dotyczące wykszolenia personelu:

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

#### Główne źródła literatury:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

#### Skróty użyte w tekście:

- Kontynuacja na następnej stronie -



## Rozpuszczalnik do farb drukarskich

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy  
ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego  
ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  
BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób  
BCF: współczynnik biokoncentracji  
Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda  
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)  
LD50: medialna dawka śmiertelna  
LC50: medialne stężenie śmiertelne  
EC50: medialne stężenie efektywne  
PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
IWO: środki ochrony indywidualnej  
STP: oczyszczalnie ścieków  
Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem  
EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)  
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych  
CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie  
DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian  
PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -