	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO</b>	Nr ewidencyjny : 0022
		Data pierwszej edycji: 24.08.1998
	<b>ROZCIEŃCZALNIK RC-02 do wyrobów nitrocelulozowy ogólnego stosowania</b>	Zastępuje: 06.09.2002
		Data aktualizacji: 20.02.2003
		Egz. nr :
Strona : 1/5		

Producent: TBD S.A.  
 Adres: 39 200 Dębica, ul. I. Mościckiego 23  
 Nr telefonu: /+ 48 14/ 670 36 91, 682 36 91  
 Nr faxu: /+ 48 14/ 670 22 99, 681 03 00

### 1. Identyfikacja preparatu

Rozcieńczalnik RC-02 przeznaczony jest do rozcieńczania wyrobów nitrocelulozowych ogólnego stosowania.

### 2. Skład i informacja o składnikach

	Numer WE	Numer CAS	% wagowy	Klasyfikacja
Ksylen	215-535-7	1330-20-7	Max. 40	R10 Xn; R20/21 Xi; R38
Etylobenzen	202-849-4	100-41-4	Max. 4	F; R11 Xn; R20
Octan etylu	205-500-4	141-78-6	Max. 20	F; R11 Xi; R36 R66 R67
Octan butylu	204-658-1	123-86-4	Max. 28	R10 R66 R67
Izobutanol	201-148-0	78-83-1	Max. 10	R10 Xi; R37/38-41 R67

### 3. Identyfikacja zagrożeń

#### Zagrożenie pożarowe

Produkt wysoce łatwopalny. Niebezpieczeństwo pożaru i eksplozji. Produkt może tworzyć palne mieszaniny lub palić się, gdy jest podgrzany do temperatury powyżej temperatury zapłonu.

#### Zagrożenie toksykologiczne

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na skórę. Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

### 4. Pierwsza pomoc

#### Zatrucie inhalacyjne

Wyprowadzić zatrutego z miejsca narażenia lub zapewnić dopływ świeżego powietrza, zapewnić spokój w dowolnej pozycji, przykryć. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Wezwać lekarza.

#### Skazienie skóry

Zdjąć zabrudzoną odzież, zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie dużą ilością wody z mydłem.

#### Skazienie oczu

Plukać oczy przez co najmniej 10 minut dużą ilością czystej, bieżącej wody, trzymając szeroko rozsunięte powieki. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Wezwać lekarza.

0022	ROZCIENICZALNIK RC-02 do wyrobów nitrocelulozowy ogólnego stosowania	Producent TBD S.A.	Data pierwszej edycji 24.08.1998	Zastępuje 06.09.2002	Data aktualizacji 20.02.2003	Strona 2 z 5
------	--	--------------------	----------------------------------	----------------------	------------------------------	--------------

### Zatrucie drogą pokarmową

Natychmiast wezwać lekarza. Zapewnić poszkodowanemu spokój. Nie wywoływać wymiotów.

#### 5. Postępowanie w przypadku pożaru

**Zalecane środki gaśnicze :** proszki gaśnicze, piany lub rozproszone prądy wodne.

**Środki gaśnicze niedozwolone ze względów bezpieczeństwa.**

Zwarty strumień wody.

**Mały pożar :** gasić gaśnicą proszkową lub śniegową

**Duży pożar :** zaalarmować o pożarze, z obszaru usunąć wszystkie osoby nie biorące udziału w akcji ratowniczej, w razie potrzeby zarządzić ewakuację, wezwać ekipy ratownicze - Straż Pożarną i Policję Państwową, stosować odzież i sprzęt ochronny, palące się zbiorniki lub rozlewiska gasić pianą lub prądami wodnymi rozproszonymi: nigdy nie należy stosować zwartych strumieni wody.

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości: jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia.

Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem., są cięższe od powietrza gromadzą się przy powierzchni i dolnych partiach pomieszczeń.

Nie należy pozwolić aby ścieki pozostałe po gaszeniu ognia dostały się do kanalizacji lub ujścia wody.

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

**Zalecenia ogólne**

Zawiadomić otoczenie o awarii, usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby wezwać ekipy ratownicze Straży Pożarnej.

Unikać kontaktu z uwalniającą się cieczą: stosować rękawice ochronne i ubranie ochronne z tkanin powlekanych, okulary ochronne w szczelnej obudowie.

**Zalecenia szczegółowe**

Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących), zabezpieczyć zbiorniki przed nagraniem, pary rozcieńczać rozproszonym strumieniem wody; o ile to możliwe zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym); miejsce gromadzenia się cieczy obwałować; zebrane duże ilości cieczy odpompować; małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonny, zebrać, skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującym prawem lokalnym.

**Zabezpieczenie środowiska**

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. W przypadku skażenia wód powiadomić odpowiednie władze.

#### 7. Postępowanie z preparatem i jego magazynowanie.

**Obchodzenie się z preparatem**

**Zapobieganie zatruciom:** podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z cieczą, unikać wdychania par, przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować odzież i sprzęt ochronny, pracować w wentylowanym pomieszczeniu.

**Zapobieganie pożarom/wybuchom:** wyeliminować źródła zapłonu - nie wykonywać prac z otwartym ogniem, nie palić, nie używać iskrzących narzędzi i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację, chronić zbiorniki przed nagraniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciw wybuchowym. Nie opróżniać do kanalizacji.

**Magazynowanie**

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych szczelnie zamkniętych opakowaniach w magazynie cieczy palnych, wyposażonym w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Opakowania chronić przed nagraniem. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Zasady magazynowania - zgodne z normą PN-89/C-81400.

#### 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

Normatywy higieniczne dla środowiska pracy wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz.U. nr 217 poz. 1833 z dnia 18.12.2002 :

Ksylen	NDS	– 100 mg/m <sup>3</sup> :
	NDSCh	– 350 mg/m <sup>3</sup>
Etylobenzen	NDS	– 100 mg/m <sup>3</sup> :
	NDSCh	– 350 mg/m <sup>3</sup>
Octan etylu	NDS	– 200 mg/m <sup>3</sup> :
	NDSCh	– 600 mg/m <sup>3</sup>
Octan butylu	NDS	– 200 mg/m <sup>3</sup> :
	NDSCh	– 950 mg/m <sup>3</sup>

0022	<b>ROZCIĘNCZALNIK RC-02 do wyrobów nitrocelulozowy ogólnego stosowania</b>	Producent TBD S.A.	Data pierwszej edycji 24.08.1998	Zastępuje 06.09.2002	Data aktualizacji 20.02.2003	Strona 3 z 5
------	--	-----------------------	-------------------------------------	-------------------------	---------------------------------	-----------------

Zalecane procedury monitoringu :

- Rozporządzenie Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 09.07.1996 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz. U. Nr 86 z 1996r. Poz. 394

Metody oznaczania powietrza w środowisku pracy:

- PN – ISO 4225:1999 + Ak Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- PN-89/Z-04008/07 Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
- PN-78/Z-04116.00 Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości ksyłenu - Postanowienia ogólne i zakres normy
- PN-78/Z-04116.01 Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości ksyłenu - Oznaczanie ksyłenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki
- PN-79/Z-04081.00 Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości etylobenzenu - Postanowienia ogólne i zakres normy
- PN-79/Z-04081.01 Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości etylobenzenu - Oznaczanie etylobenzenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki

Unikać bezpośredniego kontaktu preparatu ze skórą i oczami oraz wdychania par produktu. Preparat stosować w pomieszczeniach przy sprawnie działającej wentylacji, jeżeli jest to niezbędne stosować środki ochrony dróg oddechowych ; natychmiast zdjąć zabrudzone preparatem ubranie i umyć zanieczyszczoną skórę wodą z mydłem ; nie wolno spożywać posiłków, pić oraz palić tytoniu podczas pracy z preparatem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych : myć dokładnie ręce wodą z mydłem przed przerwą i po zakończeniu pracy; jeżeli jest to potrzebne zastosować krem do rąk.

Środki ochrony osobistej, zapewniające właściwą ochronę :

- rąk : rękawice ochronne z materiałów odpornych na działanie i przedostawanie się rozpuszczalników
- skóry : ubranie ochronne z materiałów odpornych na działanie i przedostawanie się rozpuszczalników
- dróg oddechowych : preparat stosować przy sprawnie działającej wentylacji; w przypadku niewystarczającej wentylacji stosować środki ochrony dróg oddechowych.
- oczy : okulary ochronne

## 9. Właściwości fizykochemiczne

- |      |  |   |
|------|--|---|
| 9.1  | Postać fizyczna , barwa , zapach             |   |
|      | • Wzór chemiczny                             | : mieszania różnych związków  |
|      | • Stan skupienia                             | : ciekły  |
|      | • Barwa                                      | : bezbarwny   |
|      | • Zapach                                     | : aromatyczny   |
| 9.2  | Temperatura wrzenia                          | : dla rozcieńczalników 74°C - 145 °C                                      |
| 9.3  | Prężność par w temperaturze 20°C             | : 29,9 hPa  |
| 9.4  | Rozpuszczalność                              |   |
|      | • w wodzie                                   | : nierozpuszczalny  |
|      | • i innych rozpuszczalnikach                 | : estry, ketony   |
| 9.5  | Gęstość wyrobu w 20 °C                       | : około 0,85g/cm <sup>3</sup>   |
| 9.6  | Temperatura zapłonu                          | : około 5°C   |
| 9.7  | Temperatura samozapłonu                      | : 550°C   |
| 9.8  | Granice wybuchowości                         |   |
|      | • Dolna                                      | : 3,1 % objętościowych  |
|      | • Górna                                      | : 8,7 % objętościowych  |
| 9.9  | Stężenie wybuchowe                           | : 4,9 % objętościowych  |
| 9.10 | Ciepło parowania w temperaturze 140°C -180°C | : 64,14 cal/g   |
| 9.11 | Ciepło właściwe                              | : 0,49 cal/g °C   |
| 9.12 | Ciepło spalania                              | : 35 149 kJ/kg  |
| 9.13 | Reaktywność                                  | : produkt jest stabilny w zalecanych warunkach magazynowania i stosowania |

## 10. Stabilność i reaktywność

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach i przy zastosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

0022	<b>ROZCIENICZALNIK RC-02 do wyrobów nitrocelulozowy ogólnego stosowania</b>	<b>Producent TBD S.A.</b>	<b>Data pierwszej edycji 24.08.1998</b>	<b>Zastępuje 06.09.2002</b>	<b>Data aktualizacji 20.02.2003</b>	<b>Strona 4 z 5</b>
------	---	---------------------------	---	-----------------------------	-------------------------------------	---------------------

Warunki których należy unikać : - wysoka temperatura, źródła zapłonu (otwarty ogień, narzędzia iskrzące),  
 Niebezpieczne reakcje : - nie są znane  
 Niebezpieczne produkty rozkładu : - dwutlenek i tlenek węgla,

### 11. Informacje toksykologiczne

#### Ostra toksyczność

Ksylen	LD <sub>50</sub> drogą pokarmową, szczur	4300 mg/kg
	LC <sub>50</sub> inhalacyjnie szczur	22100 mg/m <sup>3</sup> / 4h
Etylobenzen	TC <sub>LO</sub> inhalacyjnie, człowiek	100ppm (8h)
	LC <sub>LO</sub> inhalacyjnie, szczur	400 ppm (4h)

#### Drogi wchłaniania

Drogi oddechowe, przewód pokarmowy, skóra

#### Objawy zatrucia ostrego

Pary działają drażniąco na błony śluzowe układu oddechowego. Skoncentrowanie par powyżej zalecanych wartości w miejscu pracy powoduje podrażnienie oczu i dróg oddechowych, działa narkotycznie, powoduje zaburzenia rytmu z ryzykiem migotania komór, utraty przytomności i śmierci.

Po kontakcie ze skórą: długotrwały kontakt ze skórą może powodować jej odtłuszczenie i wysuszenie. Możliwe jest wystąpienie stanów zapalnych.

Po kontakcie z oczami : ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

### 12. Informacje ekologiczne

Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych ani gleby. Unikać zrzutów do środowiska. Nie wprowadzać do kanalizacji.

### 13. Postępowanie z odpadami

W wykazie odpadów wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 z 2001r. poz. 1206) znajduje się :

- Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne - kod 08 01 11

Produkt należy usuwać zgodnie z Ustawą o odpadach (Dz.U. z dnia 20 czerwca 2001)

### 14. Informacje o transporcie

#### Transport drogą lądową

Klasa 3

Kod klasyfikacyjny F1

Numer rozpoznawczy materiału (ONZ) : UN 1263 Materiał pokrewny do farby

Numer rozpoznawczy zagrożenia : 33

Grupa pakowania : II

Nalepki ostrzegawcze: nr 3

#### Transport drogą morską

klasa 3.2, IMDG CODE 3268

Numer rozpoznawczy materiału (ONZ) : UN 1263

Grupa pakowania : II

EmS Nr : 3-05

MFAG nr : 310, 313

#### Transport drogą lotniczą

Klasa : 3

Numer rozpoznawczy materiału (ONZ) : UN 1263

Grupa pakowania : II

### 15. Informacje dotyczące uregulowań prawnych

Klasyfikacja preparatu zgodna z Ustawą o Substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001(Dz.U. z 2001r. Nr 11 poz.84).

0022	ROZCIĘCZALNIK RC-02 do wyrobów nitrocelulozowy ogólnego stosowania	Producent TBD S.A.	Data pierwszej edycji 24.08.1998	Zastępuje 06.09.2002	Data aktualizacji 20.02.2003	Strona 5 z 5
------	--	--------------------	----------------------------------	----------------------	------------------------------	--------------

## 15.1 Dane na etykietę ostrzegawczą:

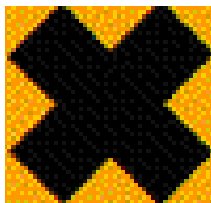
### 15.1.1 Nazwę lub nazwy chemiczne substancji obecnych w preparacie

Zawiera: toluen

### 15.1.2 Znak ostrzegawczy oraz napis określający jego znaczenie:



**Produkt wysoce łatwopalny**



**Produkt szkodliwy**

### 15.1.3 Określenie rodzaju zagrożenia

- R 11 Produkt wysoce łatwopalny
- R 20/21 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.
- R 38 Działa drażniąco na skórę
- R 41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

### 15.1.4 Określenie warunków bezpiecznego stosowania

- S 2 Chronić przed dziećmi.
- S 16 Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.
- S 24/25 Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
- S 29 Nie wprowadzać do kanalizacji.
- S 46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.
- S 51 Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

### 15.1.5 Dodatkowe oznakowania opakowań preparatów niebezpiecznych wymagających szczególnego oznakowania

-

## 16. Inne informacje

Wykaz zwrotów R użytych w punkcie 2

- R 10 Substancja/preparat/produkt łatwopalna(y)
- R 11 Substancja/preparat/produkt wysoce łatwopalna(y)
- R 20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe
- R 20/21 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą
- R 36 Działa drażniąco na oczy
- R 37/38 Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę
- R 38 Działa drażniąco na skórę
- R 41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu
- R 66 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry
- R 67 Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

Powyższe informacje są opracowane o bieżący stan naszej wiedzy, nie są one jednak żadnym zapewnieniem o właściwościach produktu i nie uzasadniają żadnego umownego stosunku prawnego. Podczas sporządzania karty charakterystyki braliśmy pod uwagę wszystkie właściwe zastosowania produktu, każdy użytkownik ponosi odpowiedzialność w przypadku innego zastosowania produktu.

Wykorzystano informacje dostarczone przez producenta w karcie charakterystyki.