	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO</b>	<b>Data pierwszej edycji:</b> 22.04..2002r
	<b>Utwardzacz PE-1 do wyrobów poliestrowych</b>	<b>Zastępuje:</b> 28.05.2004
<b>Data aktualizacji:</b> 20.10.2004		
<b>Egz. nr :</b>		
		<b>Strona : 1/5</b>

Nazwa zakładu      TBD Spółka Akcyjna  
Adres                39 200 Dębica , ul. I. Mościckiego 23  
Nr telefonu        /+ 48 14/ 6805 600  
Nr faxu                /+ 48 14/ 6805 601  
Nr tel. alarmowego – Ratownictwo Chemiczne /+48 14/ 633 06 82 , 637 26 66

### 1. Identyfikacja preparatu

Nazwa handlowa  
 Utwardzacz PE-1

Utwardzacz do nienasyconych poliestrów.

### 2. Skład i informacja o składnikach

	Numer indeksowy	Numer WE	Numer CAS	% wagowy	Klasyfikacja
nadtlenek metyloetyloketonu	-	215-661-2	1338-23-4	Ok. 35%	O, R 7 C: R 34 Xn; R22
4-hydroksy-4-metylopentan-2-on	603-016-00-1	204-626-7	123-42-2		Xi; R36

### 3. Identyfikacja zagrożeń

Produkt utleniający. Powoduje oparzenia.  
 Produkt żrący. Może spowodować pożar  
 Produkt szkodliwy. Działa szkodliwie po połknięciu.

### 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.

#### Skażenie skóry

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

#### Skażenie oczu

Natychmiast płukać obficie dużą ilością czystej, bieżącej wody, trzymając szeroko rozsunięte powieki. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Wezwać lekarza.

#### Zatrucie drogą pokarmową

Natychmiast wezwać lekarza. Zapewnić poszkodowanemu spokój. Nie wywoływać wymiotów. Jeśli poszkodowany jest przytomny, płukać wargi i jamę ustną dużą ilością wody. W przypadku pojawienia się wymiotów, należy trzymać głowę schyloną poniżej bioder co umożliwi uniknięcie zachłyśnięcia.

### 5. Postępowanie w przypadku pożaru

**Zalecane środki gaśnicze :** proszki gaśnicze, piany lub rozproszone prądy wodne.  
**Środki gaśnicze niedozwolone ze względów bezpieczeństwa:** zwarty strumień wody.

<b>Utwardzacz PE-1 do wyrobów poliestrowych</b>	<b>Producent TBD S.A.</b>	<b>Data pierwszej edycji 22.04.2002</b>	<b>Zastępuje 28.05.2004</b>	<b>Data aktualizacji 20.10.2004</b>	<b>Strona 2 z 5</b>
---	---------------------------	---	-----------------------------	-------------------------------------	---------------------

**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.

W wyniku rozkładu termicznego powstają bardzo reaktywne wolne rodniki, produkty palne i szkodliwe.

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości (większej niż 10 – 15 m): jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia.

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.

Unika kontaktu ze skórą i oczami oraz wdychania par. Zakładać sprzęt ochrony osobistej.

### Zalecenia szczegółowe

Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących), zabezpieczyć zbiorniki przed nagraniem. Zebrać za pomocą obojętnego materiału absorpcyjnego (używać nie iskrzących narzędzi): np. wermikulitu. Nie zamykać szczelnie. Usuwać 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:** produkt pali się gwałtownie - 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 pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od innych produktów (w wydzielonej strefie nadtlenu). Przechowywać tylko w oryginalnych opakowaniach. Nigdy nie zwracać resztek opakowaniach w magazynie cieczy palnych, wyposażonym w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwybuchowym. Opakowania chronić przed nagraniem. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Zasady magazynowania - zgodne z normą PN-89/C-81400.

## 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

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 wraz z późniejszą zmianą.

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
- skóry : ubranie ochronne
- 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

- Stan skupienia : ciekły
- Barwa : bezbarwna

<b>Utwardzacz PE-1 do wyrobów poliestrowych</b>	<b>Producent TBD S.A.</b>	<b>Data pierwszej edycji 22.04.2002</b>	<b>Zastępuje 28.05.2004</b>	<b>Data aktualizacji 20.10.2004</b>	<b>Strona 3 z 5</b>
---	-------------------------------	---	---------------------------------	---	-------------------------

• Zapach	: drażniący
9.2 Temperatura wrzenia	: ok. 100 <sup>0</sup> C (rozkład egzotermiczny)
9.3 Gęstość wyrobu w 20 <sup>0</sup> C	: 1060 kg/m <sup>3</sup>
9.4 Temperatura zapłonu w zamkniętym naczyniu	: 78 <sup>0</sup> C
9.5 Temperatura samozapłonu	: > 200 <sup>0</sup> C
9.6 Prężność par w 20 <sup>0</sup> C	: 20 hPa

warunkach magazynowania i stosowania

## 10. Stabilność i reaktywność

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

Warunki których należy unikać : - źródła zapłonu (otwarty ogień, narzędzia iskrzące), nadmierne ogrzewanie preparatu

Niebezpieczne reakcje : - gwałtowne reakcje: silne utleniacze i reduktory, aminy, kwasy i zasady, związki siarki, metale ciężkie i ich związki

Niebezpieczne produkty rozkładu : - bardzo reaktywne wolne rodniki, produkty palne i szkodliwe: metan, etan, etylen, tlenki węgla

## 11. Informacje toksykologiczne

Toksyczność ostra – brak danych dla produktu

Połknięcie wyniki dla nadtlenek metyloetyloketonu w roztworze 40% ftalanu dwumetylowego

W dużych dawkach – notowano przypadki śmiertelne

Poważne poparzenie układu pokarmowego, uszkodzenia wątroby, trudności w oddychaniu

Szkodliwy po spożyciu

LD50 (doustnie szczur) 484 – 1017 mg/kg

Inhalacja wyniki dla nadtlenek metyloetyloketonu w roztworze 40% ftalanu dwumetylowego

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe

LC50 (4 godziny inhalacji/szczur) 17 – 50 mg/l

4-hydrokso-4-metylopentan-2-on na skutek wdychania par o wysokim stężeniu substancji mogą wystąpić bóle głowy, senność, nudności, wymioty, utrata przytomności

### Drogi wchłaniania

Drogi oddechowe, przewód pokarmowy, skóra

### Objawy zatrucia ostrego

Produkt żrący. Powoduje oparzenia.

Działa szkodliwie po połknięciu.

Produkt musi być uznany za poważnie drażniący, a nawet żrący dla oczu. Może powodować nieodwracalne uszkodzenie 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

Nie wprowadzać do kanalizacji. Niszczyć przez spalanie po rozcieńczeniu w odpowiednim palnym rozpuszczalniku (zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami) Zawartość aktywnego tlen musi być poniżej 1%.

## 14. Informacje o transporcie

### Transport drogą lądową

Klasa 5.2

Kod klasyfikacyjny P1

Numer rozpoznawczy materiału (ONZ) : UN 3105

Grupa pakowania : -

Nalepki ostrzegawcze: nr 5.2

## 15. Informacje dotyczące uregulowań prawnych

Utwardzacz PE-1 do wyrobów poliestrowych	Producent TBD S.A.	Data pierwszej edycji 22.04.2002	Zastępuje 28.05.2004	Data aktualizacji 20.10.2004	Strona 4 z 5
--	-----------------------	-------------------------------------	-------------------------	---------------------------------	-----------------

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

### 15.1 Dane na etykietę ostrzegawczą:

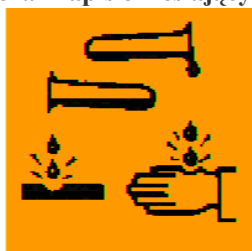
#### 15.1.1 Nazwę lub nazwy chemiczne substancji obecnych w preparacie

Zawiera: nadtlenek metyloetyloketonu

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



Produkt utleniający



Produkt żrący

#### 15.1.3 Określenie rodzaju zagrożenia

- R 7 Może spowodować pożar.
- R 22 Działa szkodliwie po połknięciu.
- R 34 Powoduje oparzenia.

#### 15.1.4 Określenie warunków bezpiecznego stosowania

- S3/7 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w chłodnym miejscu.
- S14 Nie przechowywać razem z reduktorami, kwasami, alkaliami, solami metali ciężkich
- S26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
- S36/37/39 Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.
- S45 W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

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

#### 15.1.6 Źródła podstawowych uregulowań prawnych:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. (Dz. U. Nr 140 poz. 1171) w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego.
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 września 2003 r. (Dz. U. Nr 171 poz. 1666) w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych.
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 września 2003 r. (Dz. U. Nr 173 poz. 1679) w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych.
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 września 2003r. (Dz. U. Nr 199, poz. 1948) w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem.
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112 poz.1206).
6. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002r .w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. nr 217 poz.1833)
7. 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 wraz z późniejszą zmianą
8. Ustawa o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych z dnia 28 października 2002 (Dz.U. Nr 199,poz.1671)

### 16. Inne informacje

Wykaz zwrotów R użytych w punkcie 2

- R 7 Może spowodować pożar.
- R 22 Działa szkodliwie po połknięciu.

<b>Utwardzacz PE-1 do wyrobów poliestrowych</b>	<b>Producent TBD S.A.</b>	<b>Data pierwszej edycji 22.04.2002</b>	<b>Zastępuje 28.05.2004</b>	<b>Data aktualizacji 20.10.2004</b>	<b>Strona 5 z 5</b>
---	-------------------------------	---	---------------------------------	---	-------------------------

R 34 Powoduje oparzenia.

R 36 Działa drażniąco na oczy.

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 preparatu.