

## 1. IDENTYFIKACJA PREPARATU I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

<b>Identyfikacja preparatu:</b>	<b>BIGUMA - TAC</b>
<b>Zastosowanie preparatu:</b>	klej bitumiczny
<b>Identyfikacja przedsiębiorstwa:</b>	3M Poland Sp. z o.o. Al. Katowicka 117 05-830 Nadarzyn tel.: 0-22 739 60 00 fax: 022 739 60 07
<b>Telefon alarmowy:</b>	Informacja Toksykologiczna (0-22) 618 77 10 Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej (0-42) 631 47 24
<b>Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:</b>	Koordinator d/s toksykologii, tel.: (0-22) 739 62 14 e-mail: <a href="mailto:msds.pl@mmm.com">msds.pl@mmm.com</a>

## 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### Klasyfikacja:

Preparat nie podlega klasyfikacji jako niebezpieczny zgodnie z kryteriami klasyfikacji preparatów chemicznych.

**Zagrożenie dla zdrowia:** przy prawidłowym stosowaniu preparatu jest mało prawdopodobne wystąpienie szkodliwych skutków zdrowotnych; w wyniku kontaktu z gorącym, ciekłym materiałem istnieje niebezpieczeństwo oparzeń; dymy uwalniane się z gorącej masy asfaltowej mogą działać drażniąco na górne drogi oddechowe, oczy i skórę.

**Zagrożenia wynikające z właściwości fizycznych i chemicznych:** kontakt gorącego preparatu z wodą może powodować wystąpienie gwałtownej reakcji z wydzielaniem par i dymów oraz powstawaniem rozprysków preparatu; podczas ogrzewania preparatu do temperatury przekraczającej temperaturę zapłonu mogą powstawać wybuchowe mieszaniny par preparatu z powietrzem.

**Zagrożenie dla środowiska:** nie podlega klasyfikacji jako niebezpieczny dla środowiska.

Informacje zamieszczane na etykiecie są podane w punkcie 15 karty.

## 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### Charakterystyka chemiczna:

Mieszanina asfaltu, polimerów i wypełniaczy.

### Składniki niebezpieczne

Nazwa substancji	Nr CAS	Stęż. %	Klasyfikacja	Nr WE Nr indeksowy
Asfalt naftowy	8052-42-4	50-100	–	232-490-9 –

Wykaz symboli wskazujących kategorię niebezpieczeństwa oraz zwrotów R, które zamieszczono w punkcie 3 karty charakterystyki oraz pełne ich brzmienie zamieszczono w p. 16 niniejszej karty charakterystyki

## 4. PIERWSZA POMOC

# 3M Poland Sp. z o. o.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU  
**BIGUMA - TAC**

Data sporządzenia karty: 28.09.2005

Data aktualizacji karty: 18.04.2008

## Drogi oddechowe

W przypadku wystąpienia objawów zatrucia wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, ułożyć w bezpiecznej dla niego pozycji, zapewnić spokój (bezruch), chronić przed utratą ciepła. Jeśli objawy zatrucia nie ustępują, wezwać pomoc medyczną.

## Kontakt ze skórą

Natychmiast zdjąć odzież i buty zanieczyszczone gorącym preparatem. Schładzać skórę dużą ilością wody, przez co najmniej 15 minut. **NIE USUWAĆ PRZYWARTEGO DO SKÓRY PREPARATU.** Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

## Kontakt z oczami

Natychmiast płukać dużą ilością bieżącej wody, przez co najmniej 15 minut przy odwiniętych powiekach (wyjąć szkła kontaktowe). Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Zapewnić pomoc medyczną. **NIE PRÓBOWAĆ USUWAĆ PRZYWARTEGO MATERIAŁU.**

## Połknięcie

Nie wywoływać wymiotów. W przypadku wystąpienia wymiotów należy pochylić głowę poszkodowanego jak najniżej, w celu zmniejszenia ryzyka przedostania się substancji do płuc. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

## Ogólne zalecenia

Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek niepokojące objawy, wezwać lekarza.

## 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla, proszek lub piana gaśnicza.

### Środki gaśnicze, których nie wolno używać ze względów bezpieczeństwa

Woda. Gorący preparat w kontakcie z wodą może powodować wystąpienie gwałtownej reakcji z wydzielaniem par i powstawaniem rozprysków preparatu.

### Szczególne zagrożenia

Podczas ogrzewania preparatu do temperatury przekraczającej temperaturę zapłonu mogą powstawać wybuchowe mieszaniny par preparatu z powietrzem.

### Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru mogą powstawać: siarkowodór, tlenki węgla, węglowodory.

### Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków

Podczas pożaru mogą powstawać substancje szkodliwe dla zdrowia. Nałożyć odzież ochronną gazoszczelną i aparat izolujący drogi oddechowe (aparat tlenowy skompletowany z maską).

### Inne informacje

Nie dopuścić do przedostania się środków gaśniczych do kanalizacji i cieków wodnych. Zawiadomić otoczenie o pożarze. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. Powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję Państwową, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego.

## 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

**Indywidualne środki ostrożności**

Środki ochrony indywidualnej jak podano w punkcie 8.

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

W przypadku awarii nie dopuszczać do zrzutów do środowiska. Zabezpieczyć preparat przed przedostaniem się do kanałów ściekowych, wód powierzchniowych i gruntowych oraz do gleby. Próbować zebrać, jak tylko to możliwe, do odpowiednich pojemników celem dalszej utylizacji.

**Metody oczyszczania**

Zapoznać się z informacjami podanymi w karcie dotyczącymi właściwości fizykochemicznych, zagrożeń dla zdrowia, środków ochrony indywidualnej. Ewakuować niezabezpieczony personel z miejsca zagrożenia. Przewietrzyć pomieszczenie. Zabezpieczyć produkt przed dostaniem się do kanałów ściekowych i wód gruntowych. Uwolniony produkt posypać suchym piaskiem lub ziemią i pozostawić do wystygnięcia. Zebrać mechanicznie.

**7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE****Postępowanie z preparatem**

Unikać narażenia oczu i skóry. Nie wdychać par/dymów gorącego asfaltu. Produkt stosować w pomieszczeniach posiadających odpowiednią wentylację miejscową i ogólną. Jeśli wentylacja jest niewystarczająca, stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Przestrzegać podstawowych zasad higieny pracy, nie jeść, nie pić podczas stosowania preparatu. Nie palić tytoniu podczas pracy z preparatem. Zastosować szczególne środki ostrożności przy pracy z gorącym, ciekłym preparatem.

**Zabezpieczenia przed pożarem i wybuchem**

Nie ogrzewać preparatu do temperatury przekraczającej temperaturę zapłonu – niebezpieczeństwo wybuchu, zwłaszcza w zamkniętych pojemnikach. Nie palić tytoniu podczas pracy z preparatem.

**Magazynowanie**

Pojemniki przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Nie ekspozować produktu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte. Nie przechowywać razem ze środkami silnie utleniającymi. Nie przechowywać razem z żywnością. Uwaga! Długotrwałe przechowywanie preparatu w stanie ciekłym może powodować gromadzenie się par siarkowodoru w pomieszczeniu. Może powstawać również piroforyczne żelazo i produkty koksopodobne, które mogą samorzutnie zapalić się pod wpływem powietrza atmosferycznego.

**8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****Wskazówki dodatkowe odnośnie wymogów stawianych urządzeniom technicznym:**

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna, usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Jeżeli wentylacja wywiewna jest niewystarczająca, stosować odpowiednie środki ochrony indywidualne układu oddechowego.

**Wartości graniczne narażenia****Substancje szkodliwe, wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń, które należy kontrolować**

Nazwa substancji	Nr CAS	NDS	NDSch	NDSP
Asfalt naftowy – dymy	8052-42-4	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	nie ustalono

# 3M Poland Sp. z o. o.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU  
**BIGUMA - TAC**

Data sporządzenia karty: 28.09.2005

Data aktualizacji karty: 18.04.2008

## Wskazówki dodatkowe

Rozporządzenie MPiPS (Dz.U. Nr 217/2002, poz.1833, zm. Dz.U. Nr 212/2005, poz. 1769, zm. Dz.U. Nr 161/2007, poz. 1142).

## Oznaczenie w powietrzu na stanowiskach pracy

Rozporządzenie MZ (Dz.U. nr 73/2005, poz. 645).

PN-EN 1540:2004 Powietrze na stanowiskach pracy – Terminologia; PN-Z-04008-7:2002 Ochrona czystości powietrza. Pomiary stężeń substancji chemicznych i pyłów przemysłowych w powietrzu środowiska pracy. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników; PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004 Zmiana do normy Ochrona czystości powietrza. Pomiary stężeń substancji chemicznych i pyłów przemysłowych w powietrzu środowiska pracy. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.

ASFALT NAFTOWY: PN-91/Z-04030/05.

## Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym

Nie określono.

## **Kontrola narażenia w miejscu pracy**

### Ochrona dróg oddechowych

Nie jest wymagana w przypadku wystarczającej wentylacji. Unikać wdychania par i dymów powstających podczas ogrzewania preparatu. Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występujących na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. Przy niewystarczającej wentylacji stosować półmaski lub maski skompletowane z pochłaniaczem par organicznych.

### Ochrona rąk i skóry

W przypadku kontaktu z gorącym preparatem nosić rękawice ochronne w celu zabezpieczenia skóry przed oparzeniem termicznym oraz odzież ochronną z długimi rękawami.

### Ochrona oczu

Unikać narażenia oczu. Nosić gogle ochronne lub okulary ochronne z bocznymi osłonami.

## **Kontrola narażenia środowiska**

Nie określono.

## **Inne informacje:**

Podczas stosowania preparatu, nie spożywać posiłków i napojów, nie palić tytoniu.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą być zgodne z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005, poz. 2173).

## **9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

**Postać:**

czarne ciało stałe

**Zapach:**

zimny preparat nie wydziela zapachu

**pH:**

nie dotyczy

**Temperatura wrzenia:**

nie określono

**Temperatura topnienia:**

> 130°C EN 1427

# 3M Poland Sp. z o. o.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU BIGUMA - TAC

Data sporządzenia karty: 28.09.2005

Data aktualizacji karty: 18.04.2008

<b>Temperatura zapłonu:</b>	> 200 °C	EN 22592/EN 22719
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	> 200 °C	
<b>Palność:</b>	> 350 °C	DIN 51794
<b>Granice wybuchowości w powietrzu:</b>	zimny produkt nie ma właściwości wybuchowych	
<b>Właściwości utleniające:</b>	nie określono	
<b>Prężność par:</b>	nie dotyczy (20°C)	
<b>Gęstość:</b>	1,1 g/cm <sup>3</sup> (20°C)	
<b>Gęstość par względna (powietrze =1):</b>	nie dotyczy (20°C)	
<b>Rozpuszczalność w wodzie (% wagi):</b>	nie rozpuszcza się	
<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):</b>	nie dotyczy	
<b>Lepkość:</b>	nie dotyczy	

### 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### Stabilność

Stabilny przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i stosowania. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

#### Warunki, których należy unikać

Wysokie temperatury, przekraczające temperaturę zapłonu preparatu.

#### Czynniki, których należy unikać

Środki silnie utleniające.

#### Niebezpieczne produkty rozpadu

W przypadku podgrzania lub pożaru (temp. > 250 °C) uwalniane są toksyczne produkty rozkładu: siarkowódór, tlenki węgla, węglowodory.

### 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

#### Toksyczność ostra

##### Dawki toksyczne

Asfalt naftowy:

LD<sub>50</sub> szczur (droga pokarmowa) > 5000 mg/kg

LD<sub>50</sub> królik (skóra) > 2000 mg/kg

##### Drogi oddechowe

Dymy uwalniające się z gorącej masy asfaltowej mogą działać drażniąco na górne drogi oddechowe.

##### Droga pokarmowa

Połknięcie nie jest prawdopodobną drogą narażenia na preparat. Połknięcie może powodować podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego.

##### Kontakt ze skórą

Kontakt z gorącym materiałem może powodować termiczne oparzenie skóry: piekący ból, zaczerwienienie i obrzęk, uszkodzenie tkanek. Dymy uwalniające się z gorącej masy asfaltowej mogą działać drażniąco na skórę.

##### Kontakt z okiem

Bezpośredni kontakt z małymi cząstkami zimnego, twardego asfaltu może spowodować podrażnienie oczu. Dymy uwalniające się z gorącej masy asfaltowej mogą działać drażniąco na

# 3M Poland Sp. z o. o.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU  
**BIGUMA - TAC**

Data sporządzenia karty: 28.09.2005

Data aktualizacji karty: 18.04.2008

błony śluzowe oczu. Kontakt z gorącym materiałem może powodować oparzenia z następującymi objawami: ostry ból, zaczerwienienie i obrzęk, uszkodzenie tkanek.

## Działanie uczulające

Nie wykazano działania uczulającego preparatu.

## Toksyczność przewlekła

Długotrwałe narażenie na pary asfaltu może powodować na skórze zmiany trądzikowe i czarne przebarwienia.

## Inne informacje:

Preparat nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako rakotwórcze, mutagenne lub działające szkodliwie na rozrodczość zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. nr 11/2001, poz. 84 z późn. zm.) i znajdujących się w wykazie substancji rakotwórczych lub mutagennych stanowiącym załącznik do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. nr 280/2004, poz. 2771).

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Brak danych doświadczalnych dotyczących szkodliwego wpływu preparatu na środowisko.

### Ekotoksyczność

Nie określono.

### Mobilność

Nie ulega migracji w środowisku. Masa asfaltowa nie rozpuszcza się w wodzie, nie przenika do gleby.

### Trwałość i zdolność do rozkładu

Asfalty nie podlegają biodegradacji.

### Zdolność do biokumulacji

Nie określono.

## 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### Produkt zużyty

Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Produkt podlega recyklingowi. Odpady usuwać zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach (Dz.U. nr 39/2007, poz. 251 tekst jednolity). Kod odpadów: 17 03 02.

### Opakowania

Odpady opakowaniowe usuwać zgodnie z obowiązującą ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63/2001, poz. 638 ze zm.). Zużyte opakowania dostarczyć do autoryzowanej firmy utylizacji odpadów.

## 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Produkt zimny nie podlega przepisom dotyczącym przewozu materiałów niebezpiecznych.

# 3M Poland Sp. z o. o.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU  
**BIGUMA - TAC**

Data sporządzenia karty: 28.09.2005

Data aktualizacji karty: 18.04.2008

Produkt ciekły, gorący, w temperaturze  $\geq 100$  °C podlega przepisom dotyczącym przewozu materiałów niebezpiecznych.

### **Transport drogowy (ADR/RID)**

Numer rozpoznawczy materiału: UN 3257

Prawidłowa nazwa przewozowa: MATERIAŁ O PODWYŻSZONEJ TEMPERATURZE, CIEKŁY, I.N.O. (ASFALT NAFTOWY)

Klasa: 9

Kod klasyfikacyjny: M9

Grupa pakowania: III

Numer rozpoznawczy zagrożenia: 99

Oznakowanie sztuk przesyłki: nie dotyczy

**Transport morski (IMDG): –**

**Transport lotniczy (IATA): –**

## **15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

Preparat nie podlega obowiązkowi oznakowania.

### **Identyfikacja**

Nie dotyczy.

### **Znak ostrzegawczy**

Nie dotyczy.

### **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty R)**

Nie dotyczy.

### **Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania preparatu (zwroty S)**

Nie dotyczy.

**Karta charakterystyki dostępna na żądanie użytkownika prowadzącego działalność zawodową.**

### **Przepisy Wspólnoty Europejskiej:**

Dyrektywa Unii Europejskiej 67/548/EWG z późniejszymi zmianami łącznie z 29 poprawką (2004/73/WE); rozporządzenie WE nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy UE, L 136/3 z dn. 29. 05. 2007 r).

### **Przepisy krajowe**

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. nr 11/2001, poz. 84 ze zm.); rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy UE, L 136/3 z dn. 29. 05. 2007 r); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U. nr 201/2005, poz. 1674); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. nr 174/2007, poz. 1222); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. nr 173/2003, poz. 1679, zm. Dz.U. nr 260/2004, poz. 2595); rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. nr 217/2002, poz. 1833); rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005 r. zmieniające rozporządzenie w

sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. nr 212/2005, poz. 1769); rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 sierpnia 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 161/2007, poz. 1142); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. nr 73/2005, poz. 645); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. nr 280/2004, poz. 2771); rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz.U. nr 200/2004, poz. 2047, zm. Dz.U. nr 136/2005, poz. 1145); rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet (Dz.U. nr 114/1996, poz. 545 ze zm.); rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. nr 69/1996, poz. 332 ze zm.); Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. nr 199/2002, poz. 1671 ze zm.); Ustawa z dnia 31 marca 2004 r. o przewozie kolejną towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 97/2004, poz. 962); Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U.39/2007, poz. 251, tekst jednolity); rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112/2001, poz. 1206 ze zm.); Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63/2001, poz. 638 ze zm.); rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. nr 137/2006, poz. 984); rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. nr 136/2006, poz. 964); rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz.U. nr 87/2002, poz. 796); rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 1/2003, poz. 12); rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004 r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz.U. nr 168/2004, poz. 1762, zm. Dz.U. nr 39/2005, poz. 372).

## 16. INNE INFORMACJE

Wszystkie dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy preparatu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania. Preparat został sklasyfikowany i oznakowany zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001 – tekst jednolity oraz rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy obowiązującymi w Polsce. Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006.

Inne źródła podstawowych danych do opracowania karty charakterystyki:

- Komputerowa Baza Danych RTECS /Registry of Toxic Effects of Chemical Substances/, opracowana przez the National Institute for Occupational Safety and Health, 2006.
- Komputerowa Baza Danych – Karty Charakterystyk Substancji Niebezpiecznych, opracowana przez Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, 2005.
- "Czynniki szkodliwe w środowisku pracy – wartości dopuszczalne" – wyd. Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, 2007.
- Komputerowa Baza Danych EINECS, 2007.
- Wytyczne OECD do badań substancji chemicznych, wyd. IMW, Lublin, 2005.
- Dane dostarczone przez producenta.