

## KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku)

### 1 IDENTYFIKACJA PREPARATU IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### Identyfikacja preparatu:

**KLUTAN - P**

#### Zastosowanie:

Roztwór odcukrzony lignosulfonianu wapniowo-potasowego lub sodowo-potasowego z dodatkiem substancji wspomagających.

W działaniu jest wysokiej jakości plastyfikatorem do betonów i zapraw cementowych. Nie powoduje korozji stali zbrojeniowej. Stosuje się do robót betonowych i żelbetowych w budownictwie drogowym, mostowym i mieszkaniowym. Obniża temperaturę zamarzania wody w betonie umożliwiając realizację robót budowlanych w temperaturze do - 8 °C

#### Producent:

**„war-REMEDIUM” Sp. z o.o.**

ul. Stradomska 69 B

04-608 Warszawa

Zakład Produkcyjny ul. Boryszewska 18

05-462 Warszawa

Telefon/Fax: +48 22 789-06-37; 789-01-43; 0601 154 415

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: Dyrektor Alfreda Pośnik

e-mail: sekretariat@war-remedium.pl

Telefon alarmowy czynny 24 h: + 48 22 789-06-37

Data sporządzenia/aktualizacji: 02.05.2005/18.02.2008

### 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### Produkt drażniący (Xi)

Działa drażniąco na oczy i skórę (R 36/38).

#### Objawy i skutki:

Ze względu na zastosowanie wodorotlenku sodu mogą się pojawić następujące objawy i skutki:

Oczy: Może powodować pieczenie, zaczerwienienie oczu, zapalenie spojówek, uszkodzenie rogówki.

Skóra: Kontakt ze skórą może powodować zaczerwienienie, swędzenie i wysuszenie skóry., a w przypadku długotrwałego kontaktu – wysuszenie i łuszczenie się skóry, niealergiczne stany zapalne

Połykanie: Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki.

Wdychanie: Nie stwarza zagrożenia. Jednak długotrwałe wdychanie może powodować podrażnienie błon śluzowych nosa i gardła.

### 3 SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1 Niebezpieczne składniki mieszaniny wraz z ich klasyfikacją

## KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku)

<u>Substancja :</u>	<u>nr CAS</u>	<u>nr WE</u>	<u>uł. masowy.</u> <u>w %</u>	<u>Symbol</u>	<u>Zwroty R</u>
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	215-181-5	< 1	C	35

Pełne brzmienia zwrotów R podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

### 4 PIERWSZA POMOC

#### 4.1 Instrukcje postępowania w zależności od drogi narażenia

Wdychanie:	Wynieść lub wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli wystąpią zaburzenia oddychania, zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.
Kontakt z oczami:	Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
Kontakt ze skórą:	Natychmiast spłukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek podrażnienia skontaktować się z lekarzem.
Połknięcie:	Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypluć usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody (jeśli poszkodowany jest przytomny). Zapewnić pomoc lekarską.
Ogólne zalecenia:	Powinny być przestrzegane zwykłe środki ostrożności jak przy pracy z chemikaliami. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek niepokojące objawy, wezwać lekarza.
Wskazówki dla lekarza	Stosować leczenie objawowe.

### 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1 Zalecane środki gaśnicze

Produkt nie palny. Pożar w otoczeniu należy gasić środkami odpowiednimi do palących się mediów. Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody.

#### 5.2 Zabronione środki gaśnicze

Wszystkie środki gaśnicze są dozwolone.

#### 5.3 Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla, dwutlenek węgla.

#### 5.4 Specjalistyczny sprzęt przeciwpożarowy

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia.

### 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

## KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku)

### 6.1 Zagrożenia dla zdrowia i środki ochrony ludzi

Środki ostrożności:

Zapewnić odpowiednią wentylację. Nakładać odzież ochronną i rękawice. Nie wdychać oparów. Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Unikać bezpośredniego kontaktu z preparatem. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania.

### 6.2 Zagrożenia dla środowiska i środki ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

### 6.3 Metody unieszkodliwiania, zbierania i oczyszczania środowiska

Rozlany produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia krzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników. Przekazać do utylizacji lub odzysku. Pozostałość spłukać dużą ilością wody.

## 7 POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

### 7.1 Postępowanie z preparatem - środki ostrożności

Stosować w pomieszczeniach z wentylacją wywiewną. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

### 7.2 Przechowywanie

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym.

## 8 KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Technologiczne sposoby zmniejszenia narażenia

W warunkach produkcyjnych zastosować odpowiednią wentylację ogólną w pomieszczeniu i miejscową przy stanowisku pracy. Nie wdychać par. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.

### 8.2 Wartości NDS, NDSCh, NDSP

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka.</u>
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	NDS	0.5	mg/m <sup>3</sup>
		NDSCh	1	mg/m <sup>3</sup>

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U nr 217, poz. 1833, 2002 z późniejszymi zmianami).

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, poz. 1769, 2005 r. z dnia 28.10.2005 r.)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U nr 73, poz. 645, 2005).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. nr 11, poz. 86 ,2005).

## KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku)

### 8.3 Środki ochrony osobistej

Drogi oddechowe: Nie są wymagane w normalnych warunkach użytkowania. W przypadku awarii (przekroczenie dopuszczalnych stężeń) stosować ochrony dróg oddechowych – sprzęt ochrony układu oddechowego (stacjonarny lub autonomiczny).

Ręce i skóra: Stosować odpowiednie rękawice ochronne z kauczuku butylowego, kauczuku naturalnego, odzież ochronną powlekaną vitonem, hypalonem, kauczukiem butylowym.

Oczy: Stosować okulary ochronne typu gogle chroniące przed kroplami cieczy.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

#### Oznaczenie w powietrzu na stanowiskach pracy

PN-86/Z-04050.01 – Ochrona czystości powietrza. Przyrządy i zestawy do pobierania próbek. Postanowienia ogólne.

PN-89/Z-04008.07 – Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Postanowienia ogólne. Zasady pobierania próbek w środowisku pracy i interpretacja wyników.

PN-87/Z-04005 ark. 03 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkaliów. Oznaczanie wodorotlenku potasowego na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną.

PN-87/Z-04005 ark. 04 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkaliów. Oznaczanie wodorotlenku potasowego na stanowiskach pracy metodą potencjometryczną.

PN-87/Z-04005 ark. 05 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkaliów. Oznaczanie wodorotlenku potasowego na stanowiskach pracy metodą płomieniową absorpcyjnej spektrometrii atomowej.

#### Kontrola narażenia środowiska:

Patrz punkt 12. karty charakterystyki.

## 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1 Postać fizyczna, barwa, zapach

Ciecz brązowa, bez zapachu.

### 9.2 Temperatura wrzenia

ok. 100 °C.

### 9.3 Temperatura topnienia

< - 5 °C.

### 9.4 Prężność par

Brak danych.

### 9.5 Rozpuszczalność w wodzie i innych rozpuszczalnikach

Rozpuszcza się całkowicie w wodzie.

### 9.6 Gęstość

1.14 g/cm<sup>3</sup> w 20 °C.

### 9.7 pH

roztworu wodnego 1%

6 - 10

### 9.8 Temperatura zapłonu

Produkt niepalny.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku)

### 9.9 Granice wybuchowości

Nie stwarza zagrożenia wybuchowego.

## 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

### 10.1 Warunki powodujące niebezpieczne reakcje

W trakcie przechowywania unikać temperatur przekraczających 40°C.

### 10.2 Materiały powodujące niebezpieczne reakcje

Czynniki silnie utleniające.

### 10.3 Niebezpieczne produkty rozpadu

Tlenek węgla, dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, organiczne produkty częściowego rozkładu – rozkładowi ulega suchy produkt.

## 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Pary i mgła powodują podrażnienie spojówek, błon śluzowych nosa, gardła, uczucie suchości w nosie, gardle, kaszel. Skażenie oczu powoduje ostry stan zapalny, uszkodzenie rogówki. Działa drażniąco na skórę.

### 11.1 Skutki zdrowotne narażenia ostrego

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	LD <sub>50</sub> – doustnie szczur	>270	mg/m <sup>3</sup>

### 11.2 Skutki zdrowotne narażenia przewlekłego

Przedłużone działanie może powodować podrażnienie błon śluzowych, zaczerwienienie skóry i oczu. Długotrwałe narażenie na działanie produktu może powodować zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, a w przypadku długotrwałego kontaktu – wysuszenie i łuszczenie się skóry.

### 11.3 Skutki zdrowotne narażenia miejscowego

Wdychanie:	Wdychanie par może powodować lekkie podrażnienie dróg oddechowych, błon śluzowych nosa i jamy ustnej.
Kontakt z oczami:	Powoduje łzawienie oczu, zaczerwienienie i ból spojówek, obrzęk powiek. Może powodować zapalenie spojówek. Ze względu na silnie zasadowy odczyn może powodować uszkodzenie rogówki.
Kontakt ze skórą:	Skażenie skóry może spowodować podrażnienie, zaczerwienienie, ból, swędzenie.
Połknięcie:	Może powodować podrażnienie błon śluzowych ust i układu pokarmowego, nudności, wymioty.

## 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Zachowanie się substancji w środowisku.

Zabezpieczyć przed przedostaniem się produktu do kanalizacji, gleby, cieków i zbiorników wodnych.

Dane o dopuszczalnym zanieczyszczeniu środowiska:

Dopuszczalne stężenie jonów sodu– 80 g/l, dopuszczalne pH odprowadzanych ścieków: 6.5-9.0 (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków

## KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku)

do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 137, poz. 984, 2006)).

### 12.2 Ekotoksyczność

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>metoda</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	LC <sub>50</sub> - ryby ( <i>Gambusia affinis</i> )	85	mg/l (24h)
		LC <sub>50</sub> - ryby ( <i>Gambusia affinis</i> )	80	mg/l (48 i 96h)

**Produkt nie jest niebezpieczny dla środowiska, jeśli odprowadzany jest po zneutralizowaniu.**

## 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Sposób usuwania nadwyżki lub odpadu

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Kod odpadów:

07 06 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tłuszczów, natłustek, mydeł, detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków.

07 06 99 Inne nie wymienione odpady.

### 13.2 Sposób usuwania zużytych opakowań

Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania wielokrotnego użytku mogą być (po oczyszczeniu) używane powtórnie. Opakowania jednorazowe (po dokładnym oczyszczeniu) przekazać do recyklingu.

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów.

(Dz.U. nr 112, poz. 1206 z dnia 8.10.2001 r.);

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U nr 62, poz.628, 2001).

Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U nr 63, poz. 638, 2001).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U nr 175, poz.1458, 2005).

## 14 INFORMACJE O TRANSPORCIE

### 14.1 Klasyfikacja i oznakowanie w transporcie

Nie podlega klasyfikacji i oznakowaniu w transporcie.

## 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### 15.1 Opakowania

Oznakowanie opakowań:

Etykieta zawierająca:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku)

ZNAK

### KLUTAN – P



Xi

Drażniący

Zwroty wskazujące  
rodzaj zagrożenia:

R 36/38

Działa drażniąco na oczy i skórę.

Zwroty określające  
warunki bezpiecznego stosowania:

S 26

Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza

S 28

Zanieczyszczoną skórę przemyć dużą ilością wody

S 37/39

Nosić odpowiednie rękawice ochronne, nosić okulary lub ochronę twarzy

S 2

Chronić przed dziećmi

S 46

W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę

#### 15.2 Inne przepisy, wykorzystane przy opracowaniu karty

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U nr 201, poz. 1674, z 14 października 2005 r.);

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U nr 171, poz. 1666, 2003 z późniejszymi zmianami);

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259, 2173, 2005)- do punktu 8;

Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. nr 199, poz. 1671, 2002) – do punktu 14;

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U nr 178, poz. 1481, 2005 do punktu 14 z późniejszymi zmianami );

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. nr 173, poz. 1679, 2003 z późniejszymi zmianami) – do punktu 15.

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami);

## KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej 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 (DU Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku)

### 16 INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty preparatu dostarczonej przez producenta, zostały poprawione, uzupełnione i zweryfikowane w **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie**.

Inne źródła informacji:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

**Zwroty R** (wskazujące rodzaj zagrożenia) **użyte w punkcie 3. Karty charakterystyki:**

R 35 Powoduje poważne oparzenia.

Aktualizacja: zmiana aktów prawnych, format karty zgodny z rozporządzeniem 1907/2006