

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

Data aktualizacji karty charakterystyki: 14.03.2008

## 1. Identyfikacja preparatu i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikacja preparatu: **DEG SPRAY**

1.2 Zastosowanie preparatu: *preparat przeznaczony do odmrażania szyb*

1.3 Identyfikacja przedsiębiorstwa:

Producent: *ATAS srl via Nazionale 279 - 42045 Codisotto di Luzzara (RE) Włochy*

*tel. +39 0522 97 67 31*

Dystrybutor: *PPH PARYS Sp. z o.o.*

*ul. L. Herc 3, 20-328 Lublin*

*tel. +48 (81) 744 56 73 / 744 52 77, fax +48 81 744 57 19*

*e-mail: sekretariat@parys.pl*

*Osoba odpowiedzialna za karty charakterystyki:*

*Marta Marzec*

*Tel: 081 443 12 13*

*e-mail: marzec@parys.pl*

1.4 Telefon alarmowy (czynny od 9:00 do 16:00): + 48 81 744 52 77

Telefon alarmowy: *Telefon dystrybutora*

## 2. Identyfikacja zagrożeń

*Preparat jest skrajnie łatwopalny (F+), może ulec zapaleniu nawet w temperaturze poniżej 0°C. Produkt jest drażniący (Xi) – działa drażniąco na oczy (R36) powodując podrażnienia mogące trwać ponad 24 godziny. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy (R67).*

## 3. Skład / informacja o składnikach

Składnik niebezpieczny (nazwa i numery identyfikacyjne)	Zawartość procentowa	Klasyfikacja	
		Symbol ostrzegawczy określający kategorię niebezpieczeństwa	Określenie rodzaju zagrożenia (zwroty R)
<b>Etanol</b> Nr CAS: 64-17-5 Nr WE: 200-578-6 Nr indeksowy: 603-002-00-5	30-40%	F	R11
<b>Propan-2-ol</b> Nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7 Nr indeksowy: 603-117-00-0	20-25%	F, Xi	R11-36-67
<b>Glikol etylenowy</b> Nr CAS: 107-21-1 Nr WE: 203-473-3 nr indeksowy: 603-027-00-1	15-20%	Xn	R22
<b>Butan [1]</b> Nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7 Nr indeksowy: 601-004-00-0	10-12,5%	F+	R12
<b>Propan</b> Nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9 Nr indeksowy: 601-003-00-5	5-7%	F+	R12

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

<b>Izobutan [2]</b> Nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2 Nr indeksowy: 601-004-00-0	3-5%	F+	R12
--	------	----	-----

Pełne treści zwrotów R podano w punkcie 16.

## 4. Pierwsza pomoc

Informacje ogólne: Powinny być przestrzegane zwykle środki ostrożności jak przy pracy z chemikaliami. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

Po narażeniu inhalacyjnym: Przewietrzyć pomieszczenie. Wyprowadzić poszkodowanego ze skażonej atmosfery (ratownicy muszą być chronieni środkami ochrony osobistej). Zapewnić mu spokój w miejscu dobrze wentylowanym. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

W wyniku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. Skórę, która miała bezpośredni kontakt z preparatem lub były podejrzenia, że mógł on zaistnieć, niezwłocznie przemyć dużą ilością wody, ewentualnie z mydłem.

W wyniku kontaktu z oczami: Usunąć szkła kontaktowe. Przemywać oczy dużą ilością letniej wody co najmniej 10 min. (przy odwiniętych powiekach), unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem. Przyłożyć opatrunek ze sterylnej gazy lub suchej i czystej chusteczki. Nie stosować żadnych kropli ani maści do oczu. Zwrócić się o pomoc lekarską. Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Po połknięciu: Nie prowokować wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza, pokazać opakowanie, etykietę lub kartę charakterystyki.

## 5. Postępowanie w przypadku pożaru

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, gaśnica proszkowa.

Nieodpowiednie środki gaśnicze z powodu bezpieczeństwa: nie są znane środki gaśnicze, których nie wolno zastosować

Szczególne zagrożenia związane z narażeniem wynikającym z właściwości samej substancji lub preparatu, produktów spalania, powstających gazów: nie są znane niebezpieczne produkty spalania

Środki ochrony indywidualnej dla strażaka: stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Chłodzić pojemniki narażone na działanie płomieni wodą.

Dodatkowe informacje: unikać wdychania dymów. UWAGA: Pary i aerozole produktu tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Pojemniki zawierające produkt należy usunąć z obszaru zagrożenia lub chłodzić wodą z bezpiecznej odległości.

## 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Indywidualne środki ostrożności: używać rękawice i odzież ochronną. Zapewnić wystarczającą wentylację / ochronę dróg oddechowych; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; osoby prowadzące działania oczyszczające powinny być wyposażone w środki ochrony osobistej (patrz pkt. 8).

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących); pary rozcieńczać prądami wodnymi rozproszonymi. Nie dopuszczać do przedostania się preparatu do systemu kanalizującego (zabezpieczyć studzienki ściekowe), rowów i piwnic. Jeżeli preparat dostał się do systemów kanalizacyjnych (studzienki, kanały, przewody), a także wówczas gdy substancja zgromadziła się w zagłębieniach, zakamarkach piwnic lub magazynów, część składników ulega odparowaniu, przez co mogą wytworzyć się niebezpieczne mieszaniny wybuchowe; do likwidowania takich rozlewisk upoważnione są

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającą 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, 93/105/WE i 2000/21/WE

tylko osoby przeszkolone w zakresie ratownictwa chemicznego. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych, niżej położonych terenów oraz gleby.

Metody oczyszczania: Jeżeli produkt jest w formie płynnej należy przysypać rozlaną ciecz obojętnym materiałem chłonnym (np. piasek, ziemia), zebrać do właściwie oznakowanego zamkniętego pojemnika i umieścić w dobrze wentylowanym miejscu. Jeżeli to możliwe przeznaczyć produkt do ponownego użycia lub do eliminacji. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska. Następnie zmyć wodą zanieczyszczone powierzchnie (uwaga – materiał nasączony produktem również stwarza zagrożenie pożarowe). Jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (np. uszczelnić uszkodzone opakowanie, umieścić w innym pojemniku).

### 7. Postępowanie z preparatem i jego magazynowanie

#### 7.1 Postępowanie z preparatem

Podczas pracy z preparatem należy zapewnić skuteczną wymianę powietrza, produkt wolno stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, nie dopuszczać do powstania stężeń par lub aerozoli preparatu w powietrzu, w których mieszaniny z powietrzem mogą być wybuchowe ani stężeń przekraczających wartości normatywów higienicznych. Nie wdychać rozpylonej cieczy ani par produktu, unikać bezpośredniego kontaktu preparatu ze skórą i oczami. Stosować odpowiednie środki ochrony osobistej (patrz pkt.8). Zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych i sprzętu niezbędnego podczas usuwania wycieku substancji. Nie dopuszczać do kontaktu preparatu z gorącą powierzchnią ani płomieniem, nie pracować w pobliżu źródeł zapłonu, nie używać iskrzących narzędzi, nie rozpylać w kierunku gorących lub żarzących się powierzchni ani urządzeń elektrycznych pod napięciem; podjąć działania zabezpieczające przed wyladowaniami elektrostatycznymi; podczas pracy z produktem obowiązuje bezwzględny zakaz palenia tytoniu; uwaga – pary preparatu są cięższe od powietrza, istnieje niebezpieczeństwo ich przedostania się do odległych źródeł zapłonu. Nie ogrzewać, nie spalać, nie przecinać, nie przekłuwać i nie zgniatać opakowań, nawet jeśli są puste. Nie dopuszczać do kontaktu z materiałami wymienionymi w pkt.10. Nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z preparatem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy, jeśli to potrzebne zastosować krem do rąk.

#### 7.2 Magazynowanie

Produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach, odpowiadających obowiązującym przepisom w zakresie bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej. Zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych i sprzętu niezbędnego podczas usuwania wycieku substancji. Przechowywać w zamkniętych opakowaniach, opakowania muszą być właściwie oznakowane i zabezpieczone przed mechanicznym uszkodzeniem. Nie przechowywać w pobliżu środków spożywczych. Chronić przed dziećmi.

#### 7.3 Specyficzne zastosowania: brak danych

### 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

#### 8.1 Wartości graniczne narażenia:

##### Etanol:

NDS: 1900 mg/m<sup>3</sup>

##### Glikol etylenowy:

NDS: 15 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh: 50 mg/m<sup>3</sup>

##### Propan-2-ol:

NDS: 900 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh: 1200 mg/m<sup>3</sup>

##### Butan:

NDS: 1900 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh: 3000 mg/m<sup>3</sup>

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

### Propan:

NDS: 1800 mg/m<sup>3</sup>

#### 8.2 Kontrola narażenia

##### 8.2.1 Kontrola narażenia w miejscu pracy

Zapewnić dobrą wentylację w pomieszczeniach przechowywania produktu.

##### Środki ochrony indywidualnej

Ochrona dróg oddechowych: *nie jest wymagana podczas normalnego zastosowania. W przypadku niewystarczającej wentylacji lub przekroczenia dozwolonych limitów narażenia (TLV TWA) wymagana jest odpowiednia ochrona dróg oddechowych w postaci maseczki filtrującej opary organiczne (EN 149-2001) klasy ochronnej FFP2 lub półmaseczki ochronnej z filtrem typu A (EN 141).*

Ochrona rąk: *nie jest wymagana przy normalnym stosowaniu. W przypadku innych zastosowań stosować nitrylowe rękawice ochronne (EN 347). Materiał na rękawice został wybrany uwzględniając główne substancje zawarte w preparacie i na podstawie zaleceń producenta rękawic. Aby definitywnie dobrać materiał na rękawice należy wziąć pod uwagę czas zużycia, procent przenikalności i rozpadu. Wybór odpowiednich rękawic zależy nie tylko od materiału ale również od innych właściwości jakościowych, które różnią się u różnych producentów. W preparatach odporność materiału na rękawice nie zawsze jest możliwa do ustalenia i dlatego też musi być sprawdzona przed użyciem.*

Ochrona oczu i twarzy: *okulary ochronne z boczną ochroną (EN 166)*

Ochrona skóry: *nie jest wymagana przy normalnym stosowaniu*

Ogólne środki ochrony i higieny: *Stosować typowe środki ostrożności podczas postępowania z chemikaliami. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie.*

##### 8.2.2 Kontrola narażenia środowiska

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

## 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje ogólne

Postać *bezbarwna ciecz w pojemniku aerozolowym*

Zapach *perfumowany*

### 9.2 Ważne informacje dla bezpieczeństwa zdrowia i środowiska

pH *b.d.*

Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia *b.d.*

Temperatura zapłonu *<0°C*

Palność *skrajnie łatwopalny*

Właściwości wybuchowe *produkt nie jest wybuchowy, natomiast mieszaniny jego par z powietrzem mogą być wybuchowe*

Właściwości utleniające *nie*

Prężność par *b.d.*

Gęstość względna *0,770 g/cm<sup>3</sup> w temp. 20°C*

Rozpuszczalność w wodzie *rozpuszczalny*

Współczynnik podziału *b.d.*

Lepkość *b.d.*

Gęstość par *b.d.*

Szybkość parowania *b.d.*

### 9.3 Inne informacje

Rozpuszczalność w tłuszczach *częściowo rozpuszczalny*

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

### 10. Stabilność i reaktywność

Stabilność: *Produkt jest stabilny w normalnych warunkach podczas użytkowania i przechowywania*

10.1 Warunki, których należy unikać: *Ogrzanie preparatu zwłaszcza powyżej 50°C, bezpośrednie działanie promieni słonecznych, kontakt z gorącą powierzchnią lub żarzącym się materiałem, źródła zapłonu wyładowania elektrostatyczne. Unikać tworzenia mieszanin rozpylonej cieczy lub par produktu z powietrzem (możliwość wybuchu).*

10.2 Czynniki, których należy unikać: *materiały łatwopalne*

10.3 Niebezpieczne produkty rozkładu: *może tworzyć się gaz łatwopalny w kontakcie z metalami elementarnymi (zasady i ziemie zasadowe), azotkami, silnymi czynnikami redukującymi.*

*Może ulec zapaleniu w kontakcie z utleniającymi kwasami mineralnymi, metalami elementarnymi (zasady i ziemie zasadowe), azotkami, nadtlenkami i hydronadtlenkami organicznymi, czynnikami utleniającymi i redukującymi.*

### 11. Informacje toksykologiczne

Działanie toksyczne po jednorazowym narażeniu: brak danych

Działanie toksyczne po kilkakrotnym narażeniu: brak danych

Działanie drażniące: brak danych

Działanie żrące: brak danych

Działanie uczulające: brak danych

Działanie rakotwórcze, mutagenne i szkodliwe na rozrodczość: brak danych

Skutki narkotyczne: brak danych

Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie: brak danych

Brak danych toksykologicznych dla całego preparatu, dlatego też bierze się pod uwagę skoncentrowanie poszczególnych składników w celu oceny skutków toksykologicznych w przypadku narażenia na preparat.

Poniżej podano informacje toksykologiczne dotyczące głównych składników preparatu:

Etanol:

*LD50 (dożołądkowo, królik): 6300 mg/kg*

*LD50 (dożołądkowo, szczur, pojedyncza dawka): 7060 mg/kg*

Glikol etylenowy:

Połknięcie:

*LD50 (szczur, dożołądkowo): 6000-13000 mg/kg*

*LD50 (królik, dożołądkowo): 5017 mg/kg BW*

*Dawka śmiertelna dla człowieka to 100 ml. Niewielkie ilości połknięte przez przypadek podczas pracy z produktem nie powinny powodować uszkodzeń. Natomiast połknięcie większych ilości może poważnie zaszkodzić.*

*Kontakt ze skórą: powtarzające się narażenie może spowodować wchłonięcie szkodliwych ilości.*

*Wdychanie: właściwości fizyczne produktu powodują, że w temperaturze pokojowej występuje minimalne wytwarzanie się par. W wysokich temperaturach mogą wytwarzać się skoncentrowane pary powodujące podrażnienia lub inne objawy.*

*Kontakt z oczami: nie działa drażniąco na oczy. W przypadku wytworzenia się par mogą wystąpić podrażnienia lub inne objawy.*

### 12. Informacje ekologiczne

*Stosować produkt według odpowiednich przepisów unikając zrzutów do środowiska.*

12.1. *Ekotoksyczność: brak danych*

12.2. *Mobilność: brak danych*

12.3. *Trwałość i zdolność do rozkładu: brak danych*

12.4. *Zdolność do biokumulacji: brak danych*

12.5. *Wyniki oceny właściwości PBT: brak danych*

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

12. Inne szkodliwe skutki działania: brak danych

**Glikol etylenowy:**

Toksyczność na organizmy wodne:

LC50 (96 godz.) 40761 mg/l

EC50 (48 godz.) 41100 mg/l (daphnia magna)

EC50 (96 godz.) 6,5/13 g/l

### 13. Postępowanie z odpadami

Odzyskać jeżeli to możliwe. Dostarczyć do autoryzowanych systemów likwidacji lub poddać spaleniu w warunkach kontrolowanych. Postępować według obowiązujących przepisów lokalnych i krajowych.

Odpady opakowaniowe kod CER: 15 01 10

Kody przyznane odpadom zostały określone na podstawie wskazanego zastosowania produktu. W przypadku szczególnych zastosowań może wystąpić konieczność przyznania za każdym razem innego kodu.

Podstawy prawne: Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz.U. nr 62, poz. 628 z późn. zmian.), Ustawa z dnia 11.05.2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63, poz. 638 z późn. zmian.), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112, poz. 1206).

Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego.

Opróżnione opakowania również stanowią zagrożenie: nie wolno ich ogrzewać, spalać, przekłuwać.

Obowiązki producenta, importera i eksportera oraz sprzedawcy i użytkownika produktów w opakowaniach określa Ustawa z dnia 11.05.2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63, poz. 638 z późn. zmian.).

### 14. Informacje o transporcie

ADR-Numer UN	1950
ADR-Klasa	2
ADR-Shipping Name	Aerozole
ADR-Label	2.1
IMDG-Numer UN	1950
ADR-Klasa	2
IMDG-Technical name	Aerozole
IMDG-Page	2102
IMDG-Label	2.1
IMDG-EMS	2-13
IMDG-MFAG	705

### 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

Oznakowanie i klasyfikację preparatu podano zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. nr 11 z 2001 r., poz. 84 z późn. zmian.), Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 02.09.2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. nr 171, poz. 1666 z późn. zmian.) oraz dyrektywami i rozporządzeniami Parlamentu Europejskiego i Rady (67/548/EEC w wersji 2004/73/EC - 29 poprawka, 1999/45/EC w wersji 2001/60/EC).

**Oznakowanie:**

**symbole zagrożenia i identyfikacja zagrożenia:**

F+ - skrajnie łatwopalny

Xi - drażniący

**zwroty R:**

R12 - produkt skrajnie łatwopalny

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

- R36 - działa drażniąco na oczy  
R67 - pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

### zwroty S:

- S2 - chronić przed dziećmi  
S23 - nie wdychać rozpylonej cieczy  
S26 - zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza  
S46 - w razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę  
S51 - stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach

UWAGA – na etykiecie należy dodatkowo umieścić napis:

Pojemnik pod ciśnieniem: Chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Chronić przed źródłami zapłonu - nie palić w czasie rozpylania. Chronić przed dziećmi.

### Informacje dotyczące przepisów prawnych:

1. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. nr 11, poz. 84 z późn. zmian.).
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz.U. nr 215, poz. 1588).
3. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 02.09.2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. nr 171, poz. 1666 z późn. zmian.).
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02.09.2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. nr 173, poz. 1679 z późn. zmian.).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28.09.2005 w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U. z 14.10.2005 nr 201, poz. 1674 – załącznik).
6. ELINCS - Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych Obwieszczenie Ministra Zdrowia w sprawie listy substancji nowych zamieszczonych w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS) Dziennik Urzędowy Ministra Zdrowia z dnia 28 marca 2003 r. (Dz. Urz. MZ. nr 3, poz. 34).
7. EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym Obwieszczenie Ministra Zdrowia w sprawie listy substancji chemicznych występujących w produkcji lub w obrocie (EINECS) Dziennik Urzędowy Ministra Zdrowia z dnia 5 lutego 2003 (Dz. Urz. MZ. nr 1, poz. 1).
8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 grudnia 2005 w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać wyroby aerozolowe (Dz.U. Nr 263, poz. 2199).
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18.02.2003 r. w sprawie sposobu dokonywania oceny ryzyka dla zdrowia człowieka i dla środowiska stwarzanego przez substancje chemiczne (Dz.U. nr 52, poz. 467).
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12.01.2005 r. w sprawie sposobu dokonywania oceny ryzyka dla zdrowia człowieka i dla środowiska stwarzanego przez substancje nowe (Dz.U. nr 16, poz. 138).
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20.04.2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. nr 73, poz. 645).
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 nr 11, poz. 86).
13. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity - Dz.U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późn. zmian.).
14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21.12.2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259, poz. 2173).
15. Ustawa z dnia 28.10.2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. nr 199, poz. 1671).
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30.04.2004 r. w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz.U. nr 128, poz. 1348).
17. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. nr 62, poz. 628 z późn. zmian.).
18. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63 z 2001 r., poz. 638 z późn. zmian.).
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 192, poz. 1968).
20. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. nr 217, poz. 1833 z późn. zmian.).
21. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13.01.2004 r. w sprawie substancji chemicznych występujących w produkcji lub w obrocie, podlegających zgłoszeniu (Dz.U. nr 12, poz. 111).

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (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 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

22. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 05.07.2004 w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznej i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz.U. nr 168, poz. 1762 z późn. zmian.).
23. Ustawa z dnia 20.04.2004 o zmianie i uchyleniu niektórych ustaw w związku z uzyskaniem przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej (Dz.U. nr 96, poz. 959).
24. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18.12.2006 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, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396/1 z dnia 30 grudnia 2006 r.).
25. Dyrektywa Nr 67/548/EEC w wersji dyrektywy Komisji 2004/73/EC (29 poprawka) z dnia 29.04.2004 r. dotycząca klasyfikacji i oznakowania niebezpiecznych substancji (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 216/3 z dnia 16 czerwca 2004 r.).
26. Dyrektywa 1999/45/EC w postaci dyrektywy 2001/60/EC dotycząca niebezpiecznych preparatów.
27. Dyrektywa 91/155/EEC w postaci dyrektywy 2001/58/EC w sprawie karty charakterystyki (z 27 lipca 2001).
28. Dyrektywa 76/769/EEC w sprawie ograniczeń i zakazów.
29. Rozporządzenie (EEC) Nr 793/93 w sprawie substancji istniejących.
30. Dyrektywa 2006/121/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. zmieniająca dyrektywę Rady 67/548/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych w celu dostosowania jej do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 136/281 z dnia 29 maja 2007 r.).

### 16. Inne informacje

Pełne treści zwrotów R zastosowanych w punkcie 2 i 3:

- R11 - produkt wysoce łatwopalny
- R12 - produkt skrajnie łatwopalny
- R22 - działa szkodliwie po połknięciu
- R36 - działa drażniąco na oczy
- R67 - pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

Inne źródła informacji:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

ACGIH - Treshold Limit Values - 1997 edition

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy, jakkolwiek nie możemy brać odpowiedzialności za szkody i straty jakie mogą wyniknąć z użycia produktu.

Podczas sporządzania karty charakterystyki braliśmy pod uwagę wszystkie właściwe zastosowania produktu, każdy użytkownik ponosi odpowiedzialność w przypadku innego zastosowania produktu.

Rozdziały poprawione: 2, 3, 4, 8, 9, 13, 15

Wykorzystano informacje zawarte w karcie charakterystyki sporządzonej przez producenta, które następnie zostały poprawione, uzupełnione i zweryfikowane w oparciu o polskie ustawodawstwo. Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz.U. nr 215, poz. 1588).

O wprowadzeniu preparatu do obrotu na terenie RP został poinformowany Inspektor do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych, zgodnie z art. 23 Ustawy z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych oraz Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13.01.2004 r. w sprawie substancji chemicznych występujących w produkcji lub w obrocie, podlegających zgłoszeniu (Dz.U. nr 12, poz. 111).