

### 1. Identyfikacja preparatu i przedsiębiorstwa

Nazwa handlowa produktu:

**Mikrozid® AF Liquid**

Zastosowanie:

Preparat do dezynfekcji powierzchni, sprzętów i urządzeń metodą spryskiwania.

**Dane dotyczące :**

**Producenta:**

Schülke & Mayr GmbH  
Robert Koch Str. 2  
22840 Norderstedt, Niemcy

tel. 0049 40 52100-0

fax. 0049 40 52100-318

**Importera:**

Higiena Sp. z o.o.  
ul. Rydygiera 8  
01-793 Warszawa, Polska

www.higiena.org.pl

tel. 0 22 568 22 02

fax. 0 22 568 22 04

**Dane dotyczące osoby odpowiedzialnej za wprowadzenie do obrotu:**

Bajerski Sylwester – Prezes Zarządu Higiena Sp. z o.o.,

tel. 0 22 568 22 02

Numer telefonu alarmowego: tel. 0 22 568 22 02

Informacja Toksykologiczna: tel. 0 22 618 77 10

Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej tel. 0 42 631 47 24

### 2. Skład i informacja o składnikach

**Charakterystyka chemiczna:**

Opis: Roztwór niżej wymienionych substancji, wypełniaczy, substancji uzupełniających.

**Niebezpieczne składniki: \***

Nazwa substancji	Nr CAS	Nr WE Nr indeksowy	Klasyfikacja	Stęż. % (wagowo)
Propan-1-ol	71-23-8	200-746-9 603-003-00-0	F; R11 Xi; R 41, R 67	35
Etanol	64-17-5	200-578-6 603-002-00-5	F; R 11	25

Pełne brzmienie zwrotów R i symboli znajduje się w pkt. 16 karty.

### 3. Identyfikacja zagrożeń

Łatwo palny, drażniący. Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

### 4. Pierwsza pomoc

**Kontakt ze skórą:** Zabrudzoną i nasiąkniętą preparatem odzież natychmiast zdjąć. Zanieczyszczoną skórę zmywać bieżącą, letnią wodą z mydłem. W razie dolegliwości skierować do lekarza.

**Kontakt z oczami:** Przy zanieczyszczeniu oczu natychmiast przemyć dużą ilością wody, zwrócić się o pomoc lekarską. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki.

**Drogi oddechowe:** Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze. Podawać tlen do oddychania. W razie pobudzenia, nieskoordynowanych ruchów, trudności w chodzeniu – wezwać lekarza.



**Po połknięciu:** Natychmiast zapewnić pomoc lekarską. Do przyjazdu lekarza, poszkodowany powinien natychmiast sam wywołać u siebie wymioty (w ciągu maksimum 5 minut).

### 5. Postępowanie w przypadku pożaru.

**Odpowiednie środki gaśnicze:** proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, piany odporne na alkohol, woda – prądy rozproszone. Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącej się cieczy.

**Środki gaśnicze, których nie wolno używać ze względów bezpieczeństwa:** Nie stosować zwartych strumieni wody.

**Szczególne zagrożenia:** Łatwo palna ciecz. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Roztwory wodne alkoholu etylowego są palne. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

**Niebezpieczne produkty rozkładu:** w środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla.

**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków:** Podczas pożaru mogą powstawać substancje szkodliwe dla zdrowia. Należy odzież ochronną gazoszczelną i aparat izolujący drogi oddechowe (aparat tlenowy skompletowany z maską).

**Inne informacje:** Woda może być nieskutecznym środkiem gaśniczym, jednak pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić wodą ze względu na możliwość wybuchu. Woda skażona środkami gaśniczymi musi być usuwana jako odpad niebezpieczny. 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:**

Unikać kontaktu z oczami. Unikać wdychania par. Stosować środki ochrony indywidualnej jak podano w punkcie 8.

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

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

**Metody oczyszczania:**

Uwaga: obszar zagrożony wybuchem. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących); pary rozcieńczać prądami wodnymi rozproszonymi. Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód; zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się preparatem; jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym); w razie dużego wycieku miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować; małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonny, zebrać do zamykanego pojemnika, zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

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

**Postępowanie z preparatem:** podczas stosowania nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu, unikać kontaktu cieczy z oczami, unikać wdychania par, przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8); pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach; nie używać iskrzących narzędzi; unikać działania na substancję otwartego ognia i wysokiej temperatury. Gorący preparat uwalnia łatwo palne pary.

**Zabezpieczenia przed pożarem i wybuchem:** Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Nie palić tytoniu w czasie stosowania preparatu. Łatwo palna ciecz i pary.

**Magazynowanie:** Przechowywać zawsze w oryginalnych opakowaniach. Nie używać zanieczyszczonych, pustych opakowań do innych celów. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami. Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym, z wykładziną podłogową elektroprowadzącą.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła i zapłonu oraz utleniaczy. Chronić przed działaniem promieni słonecznych, zamarzaniem.

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

**Wskazówki dodatkowe odnośnie wymogów stawianych urządzeniom technicznym:** Niezbędna jest skuteczna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Instalacje wentylacyjne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Zapewnić skuteczną wentylację, aby utrzymywać emisję poniżej dopuszczalnych stężeń. Jeżeli wentylacja wywiewna nie jest wystarczająca, stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej układu oddechowego.



### Substancje szkodliwe, wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń, które należy kontrolować:

Nazwa substancji	Nr CAS	NDS	NDSch	NDSP
Etanol*	64-17-5	1900 mg/m <sup>3</sup>	nie ustalono	nie ustalono
Propan-1-ol*	71-23-8	200 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	nie ustalono

\* Kobietom w ciąży lub karmiącym piersią wzbronione są prace w narażeniu na działanie rozpuszczalników organicznych, jeżeli ich stężenia w środowisku pracy przekraczają wartości 1/3 najwyższych dopuszczalnych stężeń.

**Wskazówki dodatkowe:** Rozporządzenie MPiPS (DzU nr 217/2002, poz.1833, zm. DzU nr 212/2005, poz. 1769); rozporządzenie RM (DzU nr 114, poz. 545) wraz z późniejszymi zmianami.

### Oznaczanie w powietrzu na stanowiskach pracy:

Rozporządzenie MZ (DzU 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.

Etanol: PN-85/Z-04140/02, PN-89/Z-04023/02;

Propan-1-ol: PN-Z-04224-3:2003, PiMOŚP 1998, z. 19 (wyd. CIOP-PIB).

**Monitoring biologiczny:** nieustalone

### Ochrona dróg oddechowych:

Unikać wdychania pary. Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występujących na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacjach awaryjnych sprzęt ochrony układu oddechowego: maskę lub półmaskę skompletowaną z pochłaniaczem typu A. W razie niedoboru tlenu (stężenie poniżej 17% obj.) lub, gdy stężenie związku przekracza 1% obj., stosować autonomiczny lub stacjonarny sprzęt izolujący.

### Ochrona oczu:

Unikać kontaktu z oczami. Przy obchodzeniu się z preparatem, gdy istnieje możliwość narażenia, nosić okulary ochronne lub gogle chroniące przed kroplami cieczy (w przypadku skompletowania z półmaską).

### Ochrona skóry:

Unikać kontaktu ze skórą. Stosować odzież ochronną z materiałów powlekanych (np. vitonem, kauczukiem butylowym, polichlorkiem winylu, neoprenem lub hypalonem); rękawice ochronne (np. z gumy naturalnej); obuwie ochronne (np. z gumy naturalnej lub z kauczuku nitrylowego).

### Monitoring środowiska:

Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu – rozporządzenie MŚ (DzU nr 87/2002, poz. 796): nie ustalono.

Wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu – rozporządzenie MŚ (DzU nr 1/2003, poz. 12): nie ustalono.

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych – rozporządzenie MŚ (DzU nr 168/2004, po. 1763): pH: 6,5-9

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych – rozporządzenie MI (DzU nr 129/2002, poz. 1108): pH: 6,5-9,5

### Inne informacje:

Podczas stosowania preparatu, nie spożywać posiłków i napojów, nie palić tytoniu. Zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć i oczyścić przed ponownym użyciem. Myć ręce zawsze po kontakcie z produktem i przed jedzeniem. Przestrzegać podstawowych zasad higieny. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Chronić przed dziećmi.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą być zgodne z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 31 marca 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (DzU nr 80/2003, poz. 725).

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.



### 9. Właściwości fizykochemiczne

Wygląd:	ciecz
Kolor:	bezbarwna
Zapach:	alkoholowy
Temperatura krzepnięcia:	< -5°C
Temperatura wrzenia:	ok. 80°C
Temperatura zapłonu:	27°C (metoda DIN 51755)
Temperatura samozapłonu:	412°C (propan-1-ol)1
Granice wybuchowości w powietrzu:	
- dolna:	2,1% obj. (propan-1-ol)
- górna:	17,5% obj. (propan-1-ol)
Prężność par w temp. 20°C:	50 hPa
Gęstość w temp. 20°C:	0,890 g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność w wodzie w temp. 20 °C:	we wszystkich proporcjach
pH w temp. 20°C:	6 w stężeniu 1000 g/l
Lotne związki organiczne (VOC)	60% (dyrektywa 1999/13/WE)

### 10. Stabilność i reaktywność

#### Stabilność:

Stabilny przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i stosowania. Niebezpieczna polimeryzacja nie powinna wystąpić.

#### Materiały i warunki, których należy unikać:

Źródła zapłonu, wysoka temperatura, silne utleniacze.

#### Niebezpieczne produkty rozpadu:

W przypadku podgrzania lub pożaru są uwalniane toksyczne produkty rozkładu (patrz pkt. 5).

### 11. Informacje toksykologiczne

#### Drogi oddechowe:

Dla niebezpiecznych składników:

**ETANOL:** LC<sub>50</sub> (szczur, inhalacja) = 38400 mg/m<sup>3</sup> (10 h). Pary etanolu w bardzo dużych stężeniach oraz ciekły alkohol etylowy (drogą pokarmową) wywołują: bóle i zawroty głowy, pobudzenie psychoruchowe, zaburzenia koordynacji ruchów.

**PROPAN-1-OL:** LC<sub>50</sub> (szczur, inhalacja) – brak danych

Narażenie inhalacyjne może być przyczyną podrażnienia górnych dróg oddechowych – kaszel, kichanie, ból gardła i nosa. Mogą wystąpić zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego: bóle głowy, senność, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, zaburzenia mowy, utrata przytomności.

#### Droga pokarmowa:

Toksyczność ostra (szczur, doustnie) LD<sub>50</sub>: 3700 mg/kg (OECD 401)

Dla niebezpiecznych składników preparatu:

**ETANOL:** LD<sub>50</sub> (szczur, doustnie) = 7060 mg/kg – poza klasyfikacją

Drogą pokarmową w dużej dawce powoduje ograniczenie świadomości i utratę przytomności, zaburzenia oddechu, czynności serca: tachykardię, spadek lub zwiększenie ciśnienia tętniczego krwi, arytmie, migotanie komór, zatrzymanie akcji serca; dawka śmiertelna wynosi 5-8 g/kg masy ciała (350-500 ml etanolu).

**PROPAN-1-OL:** LD<sub>50</sub> (szczur, doustnie) = 1870 mg/kg – szkodliwy po połknięciu

Preparat może wchłaniać się do organizmu przez drogi pokarmowe i spowodować zmiany w narządach wewnętrznych. Po połknięciu może wystąpić podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: ból brzucha, nudności, biegunka i wymioty.



### Kontakt ze skórą:

Dla niebezpiecznych składników preparatu:

**ETANOL:** LD<sub>50</sub> (królik, skóra) > 20000 mg/kg – poza klasyfikacją. Skazanie skóry ciekłą substancją wywołuje jej zaczerwienienie. Oblanie dużej powierzchni skóry może spowodować ogólne objawy zatrucia po przedłużonym kontakcie.

**PROPAN-1-OL:** LD<sub>50</sub> (królik, skóra) = 5040 mg/kg

Działanie drażniące preparatu na skórę: drażniący (OECD 404)

Preparat może wchłaniać się przez skórę i wywołać objawy jak w zatruciu inhalacyjnym lub przy narażeniu drogą pokarmową. Umiarkowane działanie drażniące na skórę z następującymi objawami: miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i wysuszenie.

### Kontakt z okiem:

Unikać kontaktu z oczami. Skazanie oczu może spowodować zapalenie spojówek i obrzęk rogówki. Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

### Inne informacje

Zaden ze składników produktu nie jest zaklasyfikowany jako rakotwórczy, mutageny lub działający szkodliwie na rozrodczość zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (DzU nr 11/2001, poz. 84 z późn. zm.) i nie znajduje 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 (DzU nr 280/2004, poz. 2771).

**Uwaga.** Produkt zawiera etanol. W publikacji IARC nr 44 "Alkoholizm", działanie rakotwórcze etanolu stwierdzono u ludzi długotrwale przyjmujących etanol w celach konsumpcyjnych. Ten efekt działania etanolu nie powinien wystąpić podczas długotrwałego stosowania produktu.

**Uwaga.** Preparat zawiera substancje działające toksycznie na płód (etanol, propan-1-ol).

### Objawy zatrucia przewlekłego:

**ETANOL:** powtarzane narażenie na pary etanolu może powodować uszkodzenie wątroby i ośrodkowego układu nerwowego.

Nadużywanie powoduje uzależnienie.

**PROPAN-1-OL:** może wywołać przewlekłe zapalenie skóry, jej wysuszenie i pękanie.

## 12. Informacje ekologiczne

Łatwa biodegradacja / Metoda: OECD 301 D / EEC 84 / 449 C6

Produkt ten z uwagi na kryteria OECD ulega łatwej biodegradacji

Toksyczność w stosunku do bakterii: EC<sub>50</sub>: 68750 mg/l metoda OECD 209

Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT): 13000 mg/l tlenu, substancja badana: 1% roztwór

### Ekotoksyczność:

Wskazówki ogólne / Ekologia: Zabezpieczyć produkt przed przedostaniem się do kanałów ściekowych, wód gruntowych, gleby  
Dla niebezpiecznych składników preparatu:

**PROPAN-1-OL:** Toksyczność ostra (LC<sub>50</sub>/96 h) dla ryb *Pimephales promelas* – 4480 mg/l

Toksyczność ostra (EC<sub>50</sub>/48 h) dla skorupiaków *Daphnia magna* – 3644 mg/l

Hamowanie wzrostu glonów (IC<sub>50</sub>/72 h):

– *Scenedesmus quadricauda* – 3100 mg/l

– *Microcystis aeruginosa* – 255 mg/l

Hamowanie wzrostu kolonii bakterii *Pseudomonas putida* – 2700 mg/l

**ETANOL:** Toksyczność ostra (LC<sub>50</sub>/96 h) dla ryb *Salmo gairdneri* – 1300 mg/l

Stężenie śmiertelne dla ryb – 9000 mg/l (24 h)

– *Gobio gobio* – 7000-9000 mg/l

– *Carassius auratus* – 0,25 ml/l (6-11 h)

Graniczne stężenie toksyczne dla:

– skorupiaków *Daphnia magna* – 7800 mg/l

– bakterii *Pseudomonas putida* – 6500 mg/l

– glonów: *Scenedesmus quadricauda* – 5000 mg/l; *Microcystis aeruginosa* – 1450 mg/l

Stężenie hamujące beztlenowe procesy rozkładu podczas fermentacji metanowej osadu wynosi 1500 mg/l.



### 13. Postępowanie z odpadami

#### Produkt zużyty

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Spalić w spalarni odpadów niebezpiecznych. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego lub Starostwa.

Kod odpadów - pozostałości po produkcie / niewykorzystany produkt: 070699 (rozporządzenie MŚ, DzU nr 112/2001, poz. 1206).

#### Opakowania

Niezanieczyszczone opakowania powinny być przekazane do ponownego przetworzenia.

Zanieczyszczone opakowania po opróżnieniu i umyciu powinny być przekazane do ponownego przetworzenia. Zanieczyszczone opakowanie, kod odpadów: 150102 (rozporządzenie MŚ, DzU nr 112/2001, poz. 1206).

### 14. Informacje o transporcie

#### Transport drogowy

Numer rozpoznawczy materiału:	UN 1987
Nazwa przewozowa:	ALKOHOLE , I.N.O. (zawiera: propan-1-ol, etanol)
Klasa:	3
Kod klasyfikacyjny:	F1
Grupa pakowania:	III
Instrukcje pakowania:	P001, IBC03, LP01, R001
Numer rozpoznawczy zagrożenia:	30
Oznakowanie sztuk przesyłki:	UN 1987, ALKOHOLE , I.N.O. (zawiera: propan-1-ol, etanol)
Nalepka ostrzegawcza:	nr 3

#### Transport morski (IMDG):

klasa:	3	EmS: F-E, S-D
Grupa pakowania:	III	

#### Transport lotniczy (IATA):

klasa:	3	
Grupa pakowania:	III	
przewozy pasażerskie:	60 L	- instrukcja pakowania: 309
cargo:	220 L	- instrukcja pakowania: 310

### 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych:

Preparat podlega obowiązkowi oznakowania.

Znak ostrzegawczy:



**Xi** - drażniący

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

**R10** – Produkt łatwo palny

**R41** – Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

**R67** – Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

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

**S23** – Nie wdychać pary

**S26** – Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza

**S39** – Nosić okulary lub ochronę twarzy

**S51** – Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach



**Przepisy Wspólnoty Europejskiej:** Dyrektywa Unii Europejskiej 67/548/EWG z późniejszymi zmianami łącznie z 29 poprawką (2004/73/WE).

**Przepisy krajowe:** Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (DzU nr 11/2001, poz. 84 ze zm.); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (DzU nr 201/2005, poz. 1674); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (DzU nr 140/2002, poz. 1171); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (DzU nr 2/2005, poz. 8); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (DzU nr 171/2003, poz. 1666, zm. DzU nr 243/2004, poz. 2440); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (DzU nr 173/2003, poz. 1679, zm. DzU nr 260/2004, poz. 2595); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 sierpnia 2002 r. w sprawie obowiązku dostarczenia karty charakterystyki niektórych preparatów niezaklasyfikowanych jako niebezpieczne (DzU nr 142/2002, poz. 1194); 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 (DzU 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 (DzU nr 212/2005, poz. 1769); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DzU 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 (DzU 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 (DzU nr 200/2004, poz. 2047, zm. DzU nr 136/2005, poz. 1145); rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet (DzU 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 (DzU nr 69/1996, poz. 332 ze zm.); Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (DzU nr 199/2002, poz. 1671 ze zm.); Ustawa z dnia 31 marca 2004 r. o przewozie kolejną towarów niebezpiecznych (DzU nr 97/2004, poz. 962); Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (DzU nr 62/2001, poz. 628 ze zm.); rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (DzU nr 112/2001, poz. 1206 ze zm.); Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (DzU nr 63/2001, poz. 638 ze zm.); rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (DzU nr 168/2004, poz. 1763); rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (DzU nr 129/2002, poz. 1108 ze zm.); 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 (DzU nr 87/2002, poz. 796); rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (DzU 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 (DzU nr 168/2004, poz. 1762, zm. DzU 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. Wszystkie informacje zawarte w karcie dotyczą wyłącznie koncentratu. Odbiorcy naszego produktu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania.

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, 2005.
- 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, 2005.
- Komputerowa Baza Danych EINECS, 2005.
- Wytyczne OECD do badań substancji chemicznych, wyd. IMW, Lublin, 2005.



### Wyjaśnienie symboli i zwrotów występujących w punkcie 2:

**F** – Produkt wysoce łatwo palny; **Xi** – Produkt drażniący, **N** – Produkt niebezpieczny dla środowiska

**R11** – Produkt wysoce łatwo palny; **R41** – Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu; **R67** – Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

### Uwagi:

1. Na podstawie temperatury zapłonu preparat podlega klasyfikacji łatwo palny F, R10.
2. Na podstawie stężeń granicznych zagrożeń i rzeczywistego stężenia propan-1-olu w preparacie (35%) sklasyfikowanego Xi; R41-67, preparat podlega klasyfikacji Xi; R41-67.
3. Klasyfikacja preparatu: Xi; R10-41-67.

### Poinformowanie Inspektora do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych:

Poinformowanie Inspektora do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych o wprowadzeniu do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej preparatu jest wymagane zgodnie z wymogami przepisów Art. 23 Ustawy z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (DzU nr 11/2001, poz. 84 z późniejszymi zmianami), ponieważ preparat jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny.

