 <b>CHEMIA-BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>1 z 14</b>
	Edycja <b>05</b>	Data wydania <b>06.12.2011</b>	Data aktualizacji <b>18.12.2014</b>	

## SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu: **Zimowy płyn do spryskiwaczy**

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

#### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:

Do spryskiwania szyb samochodowych i reflektorów

#### 1.2.2. Zastosowania odradzane:

Produkt nie przeznaczony dla zastosowań konsumenckich.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe "Chemia - Bomar" Edward Marciniak

Adres: 49 – 345 Skorogoszcz, ul. Polna 6

Telefon/fax: +48 77 4121-033, 4111-033, 4121022

e-mail: [biuro@plyny.pl](mailto:biuro@plyny.pl)

[www.plyny.pl](http://www.plyny.pl)

Osoba odpowiedzialna (opracowująca) za kartę: dr Piotr Mikołajewicz, [biuro@vela-doradztwo.pl](mailto:biuro@vela-doradztwo.pl)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

+48 58 682 04 04 – Pomorskie Centrum Toksykologii Gdańsk

+48 22 619 66 54 – Biuro Informacji Toksykologicznej Warszawa

+48 61 847 69 46 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Poznań

+48 12 411 99 99 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Collegium Medicum UJ Kraków

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

**Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt ciekły łatwopalny (Kategoria zagrożenia 3) z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:  
 H226 Łatwopalna ciecz i pary

Toksyczność ostra (Kategoria zagrożenia 3) z przypisanymi zwrotami określającymi rodzaj zagrożenia:

H301 Działa toksycznie po połyknięciu

H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania

Działanie toksyczne na narządy docelowe w następstwie jednorazowego narażenia (Kategoria zagrożenia 1) z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia

H370 Powoduje uszkodzenie narządów: nerwu wzrokowego, ośrodkowego układu nerwowego

**Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. (Dz. U. z 2012r., poz. 1018)**

Produkt toksyczny z przypisanymi zwrotami R:

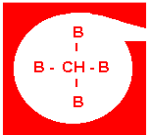
R 23/24/25 – działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połyknięciu

Produkt toksyczny z przypisanymi zwrotami R:

R 39/23/24/25 – działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połyknięciu; zagraża powstaniem bardzo poważnych nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia

Dodatkowe zagrożenia:

R 10 – produkt łatwopalny

 <b>CHEMIA-BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>2 z 14</b>
	Edycja <b>05</b>	Data wydania <b>06.12.2011</b>	Data aktualizacji <b>18.12.2014</b>	

Zagrożenie dla zdrowia: produkt toksyczny, działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu; powoduje uszkodzenie narządów: nerwu wzrokowego, ośrodkowego układu

Zagrożenie dla środowiska: nie ma

Zagrożenia fizyczne/chemiczne: nie ma

Zagrożenie pożarowe: produkt łatwopalny, zawiera niskowrzące, łatwopalne składniki, pary produktu tworzą palne/wybuchowe mieszaniny z powietrzem

## 2.2. Elementy oznakowania

**Piktogramy:**



**Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo**

**Zwroty określające rodzaj zagrożenia:**

H226 Łatwopalna ciecz i pary

H301 Działa toksycznie po połknięciu

H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania

H370 Powoduje uszkodzenie narządów: nerwu wzrokowego, ośrodkowego układu nerwowego

**Zwroty określające środki ostrożności:**

**Ogólne:**

P102 Chronić przed dziećmi

P103 Przed użyciem przeczytać etykietę

**Zapobieganie:**

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

P240 Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy

P241 Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/przeciwwybuchowego sprzętu

P242 Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi

P243 Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu

P261 Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy

P264 Dokładnie umyć ręce i twarz po użyciu

P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

**Reagowanie:**

P370+P378 W przypadku pożaru: Użyć piany gaśniczej, gaśnic proszkowych, CO<sub>2</sub>, mgły wodnej do gaszenia

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem

P330 Wypłukać usta

P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody z mydłem

P304 + P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P308+P311 W przypadku narażenia lub styczości: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem


**Przechowywanie:**

P403+P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

P405 Przechowywać pod zamknięciem

**Usuwanie:**

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia, zgodnie z krajowymi/międzynarodowymi przepisami

 <b>CHEMIA-BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>3 z 14</b>
	Edycja <b>05</b>	Data wydania <b>06.12.2011</b>	Data aktualizacji <b>18.12.2014</b>	

**Składnik stwarzający zagrożenie:** metanol

**Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów, ze zmianami**

Zawiera: mniej niż 5 % wag. anionowych środków powierzchniowo czynnych, kompozycję zapachową

### 2.3. Inne zagrożenia:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2. Mieszanki

Produkt jest mieszaniną.

Skład: woda, metanol, glikol etylenowy, kompozycja zapachowa, substancje pomocnicze

Klasyfikację substancji niebezpiecznych zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.1 oraz 3.2 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) z uwzględnieniem Rozporządzenia Komisji (WE) nr 790/2009 (1 ATP), na podstawie danych dostarczonych przez producenta oraz danych literaturowych.

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	REACH numer rejestracyjny	Nazwa chemiczna	Zawartość	Kategorie zagrożenia	Zwroty H, R
67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	01-2119392409-28-XXXX	metanol*	30 – 40 % wag.	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3 (oral), Acute Tox. 3 (derm), Acute Tox. 3 (inh), STOT SE 1**	H225, 301, 311, 331, 370
						F, T***	R11-23/24/25-39/23/24/25
107-21-1	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28-XXXX	glikol etylenowy*	2 – 4 % wag.	Acute Tox. 4 (oral)**	H302
						Xn***	R22

\* - substancja, dla której określono wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

\*\* - klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)

\*\*\* - klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem 67/548/EWG

Znaczenie kategorii zagrożenia oraz zwrotów H i R patrz sekcja 16.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy


#### Zalecenia ogólne:

Przerwać kontakt/narażenie. W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję natychmiast wezwać zawodową służbę zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z etykiety lub karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W żadnym wypadku nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany wymiotuje, obrócić go w pozycji bezpiecznej aby zapobiec ryzyku zadławienia się wymiocinami.

**Skażenie skóry:** Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Skażoną skórę umyć dokładnie wodą. W przypadku utrzymujących się podrażnień, innych niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem

**Skażenie oczu:** Przemycać odpowiednim płynem do przemywania oczu lub czystą wodą, utrzymując powieki otwarte, przez co najmniej 15 minut. Usunąć soczewki kontaktowe, jeżeli poszkodowany je nosi. Jeżeli podrażnienie się utrzymuje skontaktować się z lekarzem.

**Narażenie inhalacyjne:** Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia na świeże powietrze, co w większości przypadków powinno być wystarczające. Chronić przed utratą ciepła. Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, należy ułożyć go w pozycji bezpiecznej i kontrolować oddech. Zastosować sztuczne

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>4 z 14</b>
	Edycja <b>05</b>	Data wydania <b>06.12.2011</b>	Data aktualizacji <b>18.12.2014</b>	

oddychanie, jeżeli poszkodowany nie oddycha. Niezwłocznie wezwać lekarza.

**Spożycie:** płukać usta dużą ilością wody, nie połykać. Jeżeli produkt został połknięty, podać do picia alkohol etylowy (w ciągu 30 minut podać 40% roztwór alkoholu etylowego w dawce 1,5 – 2,0 ml/kg masy ciała, jeżeli spożycie nastąpiło przed upływem 2 – 4 godzin, przeprowadzić płukanie żołądka roztworem wodorowęglanu sodu. Stosowanie węgla aktywowanego jest nieskuteczne. Wezwać niezwłocznie lekarza.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

**Ostre objawy** – połknięcie może wywołać podrażnienia układu pokarmowego, bóle brzucha, nudności, zaburzenia równowagi i koordynacji, zaburzenia mowy, widzenia, produkt może wywoływać przejściowe podrażnienia oczu i skóry

**Opóźnione objawy** – wysuszenie, pękanie, podrażnienie i stany zapalne skóry

**Skutki narażenia** – brak danych

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

**Informacja dla lekarza:** brak antidotum, stosować leczenie objawowe

Okres utajenia wynosi od 6 do 24 godzin, głównie w zależności od ilości spożytego metanolu.

### SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze

**Stosowne środki gaśnicze:** dwutlenek węgla, piany odporne na alkohol, proszki gaśnicze, rozproszone prądy wody.

**Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:** silny strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się produkty spalania – tlenki węgla, sadza, formaldehyd, toksyczne gazy. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej:** bezwzględnie stosować niezależny aparat oddechowy i odpowiednią odzież ochronną w trakcie akcji gaśniczej lub podczas prac porządkowych natychmiast po pożarze w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach.

**Zalecenia ogólne:** usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. W razie potrzeby wezwać Straż Pożarną tel. 998.

**Dodatkowe uwagi:** pary produktu tworzą mieszaniny palne/wybuchowe z powietrzem. Zbiorniki i opakowania nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, z bezpiecznej odległości (mogą eksplodować w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich), o ile to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia.

Pożary obejmujące duże ilości produktu gasić z bezpiecznej odległości lub zza osłon.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone wody pogaśnicze usuwać zgodnie odpowiednimi przepisami.

Nie wolno wprowadzać wód pogaśniczych do kanalizacji.


### SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

#### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania par produktu. Stosować odzież ochronną (roboczą) i rękawice ochronne.

Usunąć potencjalne źródła zapłonu, ogłosić zakaz palenia. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia palne/wybuchowe.

W przypadku awarii dużych rozmiarów zawiadomić otoczenie o awarii, wezwać odpowiednie służby ratownicze (np. Straż Pożarną, Policję). Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację. Oznakować i zamknąć strefę zagrożenia.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>5 z 14</b>
	Edycja <b>05</b>	Data wydania <b>06.12.2011</b>	Data aktualizacji <b>18.12.2014</b>	

Usunąć potencjalne źródła zapłonu, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych i powierzchniowych. Nie splukiwać do kanalizacji. W przypadku skażenia środowiska zawiadomić odpowiednie władze.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:

W przypadku rozszczelnienia pojemnika, uwolnienia się produktu, przenieść produkt do pustego pojemnika lub uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym. Ograniczyć rozprzestrzenianie się cieczy przez obwałowanie terenu. Duże ilości rozlanego produktu odpompować i przeznaczyć do utylizacji.

Małe ilości uwolnionego produktu przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący, itp.) zebrać do zamykanego pojemnika i przeznaczyć do utylizacji. Prace porządkowe wykonywać przy odpowiedniej wentylacji. Miejsce skażenia zmyć dokładnie wodą.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji:

Indywidualne środki ochrony – sekcja 8

Utylizacja odpadów – sekcja 13

## SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Unikać kontaktu z produktem, wdychania par. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację/wyciąg w miejscu pracy, zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu, pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty.

### Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją:

Ryzyko palne/wybuchowe mieszaniny par produktu i powietrza.

Zapobiegać tworzeniu palnych/wybuchowych stężeń par w powietrzu, wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. Chronić zbiorniki przed nagrzaniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym. Unikać gromadzenia się ładunków elektrostatycznych.

Stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w chłodnym, wentylowanym miejscu, spełniającym, w przypadku magazynowania dużych ilości produktu, wymagania dla magazynów materiałów ciekłych łatwopalnych.

W miejscu magazynowania przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego płomienia, stosowania narzędzi iskrzących. Zapobiegać gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych.


Pojemniki chronić przed działaniem ciepła i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Temperatura magazynowania < 30°C.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

### 7.3. Szczególne zastosowania końcowe:

Produkt do spryskiwania szyb samochodowych i reflektorów

 CHEMIA-BOMAR	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>6 z 14</b>
	Edycja <b>05</b>	Data wydania <b>06.12.2011</b>	Data aktualizacji <b>18.12.2014</b>	

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli:

#### Wartości graniczne narażenia:

Składnik niebezpieczny	Nr CAS	NDS, mg/m <sup>3</sup>	NDSCh, mg/m <sup>3</sup>	DSB
metanol	67-56-1	100	300	6mg/dm <sup>3</sup>
glikol etylenowy	107-21-1	15	50	-

*Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014r. Poz. 817)*

#### Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166)

PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

#### Oznaczanie składników niebezpiecznych w powietrzu na stanowiskach pracy:

PN-81/Z-04028/00 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu metylowego. Postanowienia ogólne i zakres normy.

PN-81/Z-04028/01 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu metylowego. Oznaczanie alkoholu metylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-88/Z-04203/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości glikolu etylenowego. Oznaczanie par i aerozolu glikolu etylenowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy – o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r.

#### Dopuszczalne stężenie składnika niebezpiecznego w materiale biologicznym (dotyczy metanolu):

DSB – 6mg/dm<sup>3</sup>


Substancja oznaczana – metanol

Materiał biologiczny – moc

### 8.2. Kontrola narażenia:

**a) Ochrona dróg oddechowych** – w normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, wymagana przy narażeniu na wysokie stężenia par produktu. Stosować maskę lub półmaskę skompletowaną z pochłaniaczem typu A (filtr par organicznych)

**b) Ochrona rąk** – wymagane rękawice ochronne. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitylowego. Grubość min. 0,7 mm. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 6 (czas przebicia większy niż 480 minut zgodnie z PN-EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 lub wyższej (czas przebicia większy niż 240 minut zgodnie z PN-EN 374). Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>7 z 14</b>
	Edycja <b>05</b>	Data wydania <b>06.12.2011</b>	Data aktualizacji <b>18.12.2014</b>	

musi być przestrzegany.

Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

**c) Ochrona oczu** – zalecane okulary ochronne

**d) Ochrona skóry** – zalecane ubranie ochronne (robocze)

#### **Normy na sprzęt ochronny:**

PN-EN 140:2001 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski i ćwierćmaski. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 143:2004 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Filtry. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 149+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego - Pochłaniacze i filtropochłaniacze - Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 374-1:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania

PN-EN 374-2:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie

PN-EN 374-3:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 3: Wyznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych

PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania

PN-EN 14605+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ 3) lub rozpylonej (Typ 4), łącznie z wyrobami zapewniającymi tylko częściową ochronę ciała (Typy PB[3] i PB[4])

PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia

Gdy stężenie substancji niebezpiecznych jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28.12.2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.).

#### **Zalecenia w zakresie środków technicznych**

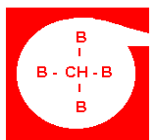
Wentylacja ogólna pomieszczenia i/lub miejscowa instalacja wyciągowa oraz instalacja elektryczna w wykonaniu przeciwwybuchowym.

#### **Higiena przemysłowa:**

- zapewnić stanowisko do płukania oczu i rąk w przypadku ich skażenia
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- natychmiast usuwać rozlany produkt
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

#### **Kontrola narażenia środowiska:**

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.



CHEMIA-BOMAR

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Strona  
8 z 14

Edycja  
05

Data wydania  
06.12.2011

Data aktualizacji  
18.12.2014

### Powietrze:

Składnik niebezpieczny	Nr CAS	Wartości odniesienia uśrednione dla okresu, [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	
		jednej godziny	roku kalendarzowego
metanol	67-56-1	1000	130
glikol etylenowy	107-21-1	100	10

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu” (Dz. U. z 2010r., Nr 16, Poz. 87)

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Postać:	ciecz
Barwa:	właściwa dla użytego barwnika w koncentracji
Zapach:	charakterystyczny, alkoholowy, zgodny z użytą kompozycją zapachową
Próg zapachu:	brak danych
pH:	brak danych
Temperatura topnienia:	brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	brak danych
Temperatura zapłonu:	> 23°C
Szybkość parowania:	brak danych
Palność:	produkt wysoce łatwopalny
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	GGW: 36,5% obj. DGW: 5,5 % obj. (dotyczy metanolu)
Prężność par:	brak danych
Gęstość par:	brak danych
Gęstość (20°C):	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie:	nieograniczona
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach:	dobra w alkoholach
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	brak danych
Temperatura samozapłonu:	brak danych
Temperatura rozkładu:	brak danych
Lepkość:	brak danych
Właściwości wybuchowe:	brak danych
Właściwości utleniające:	brak danych

9.2. Inne informacje: brak danych

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność:

Produkt stabilny chemicznie.

### 10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny w normalnych warunkach otoczenia (patrz sekcja 7 – warunki przechowywania).

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:


Brak danych

### 10.4. Warunki, których należy unikać:

Źródła ciepła, zapłonu, wysoka temperatura, bezpośrednie nasłonecznienie

### 10.5. Materiały niezgodne:



 <b>CHEMIA-BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>9 z 14</b>
	Edycja <b>05</b>	Data wydania <b>06.12.2011</b>	Data aktualizacji <b>18.12.2014</b>	

Silne utleniacze, kwasy, metale alkaliczne

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

W normalnych warunkach stosowania nie są znane

### SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Nie przeprowadzono testów toksykologicznych dla produktu.

Informacje toksykologiczne oparte są o dostępne dane na temat składników, dane toksykologiczne podobnych produktów.

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

##### Działanie ostre:

**Toksyczność ostra doustna:** brak danych

**Toksyczność ostra dermalna:** brak danych

**Toksyczność ostra inhalacyjna:** brak danych

Produkt klasyfikowany jako działający toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu

**Działanie drażniące (skóra):** brak danych; produkt nie klasyfikowany jako drażniący

**Działanie drażniące (oczy):** brak danych; produkt nie klasyfikowany jako drażniący

**Działanie uczulające:** brak danych; produkt nie klasyfikowany jako uczulający.

**Działanie rakotwórcze** – brak danych; produkt nie zawiera składników niebezpiecznych umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu rakotwórczym

**Działanie mutagenne** – brak danych; produkt nie zawiera składników niebezpiecznych umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu mutagennym

**Szkodliwe działanie na rozrodczość** – brak danych; produkt nie zawiera składników niebezpiecznych umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu szkodliwym na rozrodczość

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** powoduje uszkodzenie narządów: nerwu wzrokowego, ośrodkowego układu (zawiera metanol)

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:** brak dostępnych danych

##### Drogi narażenia:

Drogi oddechowe, drogi pokarmowe, kontakt ze skórą, z oczami

##### Potencjalne skutki zdrowotne:

**Wdychanie** – bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi w przypadku narażenia na wysokie stężenia par produktu

**Spożycie** – połknięcie może wywołać podrażnienia układu pokarmowego, bóle brzucha, nudności, zaburzenia równowagi i koordynacji, zaburzenia mowy, widzenia

**Skóra** – może powodować odłuszczenie skóry, wysuszenie, pękanie, podrażnienie i stany zapalne skóry

**Oczy** – produkt ma miejscowe działanie drażniące, wywołuje podrażnienie spojówek i ich zaczerwienienie, łzawienie

#### Dane toksykologiczne dla składnika niebezpiecznego (metanol):

**Substancja toksyczna, działająca toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu**

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): 5628 mg/kg

Toksyczność ostra doustna LDLO (człowiek): 143 mg/kg

Toksyczność ostra dermalnie LD50 (królik): 20000 mg/kg

Toksyczność ostra inhalacyjnie LC50 (szczur): 64 mg/m<sup>3</sup>/4h

Dawka śmiertelna metanolu dla człowieka wynosi 30 – 250 ml, chociaż obserwowano zgony po wypiciu 15 ml oraz przypadki wyleczenia po wypiciu 600 ml


##### Skutki narażenia ostrego:

**Narażenie na działanie par:** podrażnienie dróg oddechowych. Może wystąpić obrzęk płuc oraz porażenie układu oddechowego. Przy wysokim stężeniu metanolu w powietrzu objawy i skutki zatrucia jak po spożyciu.

**Skażenie oczu:** działa umiarkowanie drażniąco, powoduje podrażnienie błon śluzowych.

**Skażenie skóry:** działa toksycznie w przypadku kontaktu ze skórą. Wchłania się do organizmu z powierzchni skóry. Może powodować odłuszczenie i wysuszenie skóry.

**Połknięcie:** wchłaniany do organizmu z przewodu pokarmowego. Objawy zatrucia: mdłości, wymioty, bóle i

 <b>CHEMIA-BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>10 z 14</b>
	Edycja <b>05</b>	Data wydania <b>06.12.2011</b>	Data aktualizacji <b>18.12.2014</b>	

zawroty głowy, bóle brzucha, nietrzeźwość, upośledzenie widzenia, światłowstręt, rozszerzenie źrenic bez reakcji na światło, zaburzenia świadomości, utrata przytomności, drgawki, zaburzenia oddychania i zaburzenia rytmu serca (bradykardia lub tachykardia). Może wystąpić kwasica, spadek ciśnienia krwi, pobudzenie psychoruchowe, skurcze, narkoza, śpiączka, oślepienie (nieodwracalne uszkodzenie nerwu wzrokowego), ostre zapalenie trzustki, uszkodzenie nerek, upośledzenie funkcji wątroby oraz obrzęk mózgu. Objawy mogą wystąpić po okresie utajnienia. W poważnych przypadkach może nastąpić zgon.

**Skutki narażenia przewlekłego:**

Długotrwałe lub powtarzalne narażenie może powodować zapalenie skóry, uporczywe, nawracające bóle głowy, zaburzenia widzenia

**SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Nie przeprowadzono badań ekotoksykologicznych dla produktu.

Informacje ekotoksykologiczne oparte są o dostępne dane na temat składników, dane ekotoksykologiczne podobnych produktów.

**12.1. Toksyczność:**

**Toksyczność ostra dla ryb:** brak danych

**Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych:** brak danych

Składniki niebezpieczne produktu (metanol, glikol etylenowy) nie stanowią zagrożenia dla środowiska wodnego (LC50/EC50: > 100 mg/dm<sup>3</sup>)

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:** składniki produktu łatwo ulegają biodegradacji

**12.3. Zdolność do bioakumulacji:** brak danych

**12.4. Mobilność w glebie:** brak danych

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:** brak danych

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania:**

Produkt nie klasyfikowany jako szkodliwy dla organizmów wodnych. W postaci handlowej nie stanowi znacznego zagrożenia dla środowiska. Produkt bardzo dobrze rozpuszcza się w wodzie. Dołożyć staranności, by produkt nie przedostał się do gleby, źródeł wody pitnej, zbiorników wodnych itp.


**SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:**

**Odpad produktu:** pozostałości produktu składować w oryginalnych pojemnikach. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Porozumieć się z producentem preparatu w sprawie możliwości przerobu odpadów. Jeśli nie ma takiej możliwości, przekazać do utylizacji w zakładzie posiadającym zezwolenie w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kod odpadu: **14 06 03** Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników.

**Usuwanie zużytych opakowań:** odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu można powtórnie wykorzystać.

 CHEMIA-BOMAR	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>11 z 14</b>
	Edycja <b>05</b>	Data wydania <b>06.12.2011</b>	Data aktualizacji <b>18.12.2014</b>	

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU


<b>14.1. Numer UN (numer ONZ):</b>	1987
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	Alkohole, I.N.O. (metanol)
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	3
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	III
<b>14.5. Zagrożenie dla środowiska:</b>	nie
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:</b>	patrz sekcja 7.1
<b>Transport lądowy ADR</b>	
Kod klasyfikacyjny towaru niebezpiecznego:	F1
Numer nalepki ostrzegawczej:	3
Numer rozpoznawczy zagrożenia:	30
Instrukcja pakowania:	P 001
Kod przejazdu przez tunele:	D/E
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:</b>	
<b>Kod IBC:</b>	brak danych



## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny:

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011r. Nr 63, poz. 322)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (GHS)
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. „W sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin” (Dz. U. z 2012r., poz. 1018)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012r. poz. 445)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 648/2004 z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 907/2006 z dnia 20 czerwca 2006r. zmieniające Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 648/2004 w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników III i VII
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014r. Poz. 817)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166)
- Tekst jednolity Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 sierpnia 2003r. „W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy” (Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005r. Nr 11, poz. 86)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>12 z 14</b>
	Edycja <b>05</b>	Data wydania <b>06.12.2011</b>	Data aktualizacji <b>18.12.2014</b>	

- środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005r. Nr 259, poz. 2173)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu” (Dz. U. z 2010r., Nr 16, Poz. 87)
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 627)
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. „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. z 2006r., Nr 137, Poz. 984) ze zmianami
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. „W sprawie katalogu odpadów” (Dz. U. z 2001r. Nr 112, poz. 1206)
  - Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. „O gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi” (Dz. U. z 2013r. Poz. 888)
  - Oświadczenie rządowe z dnia 28 maja 2013r. 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 1957r. (Dz. U. z 2013r., poz. 815)
  - Rozporządzenie Komisji (WE) nr 552/2009 z dnia 22 czerwca 2009r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII
  - Rozporządzenie Komisji (WE) nr 109/2012 z dnia 9 lutego 2012 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (substancje CMR)
  - Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
  - Rozporządzenie Komisji (UE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
  - Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
  - Rozporządzenie Komisji (UE) nr 944/2013 z dnia 2 października 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
  - Rozporządzenie Komisji (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. zmieniające, w celu włączenia zwrotów określających zagrożenie i zwrotów określających środki ostrożności w języku chorwackim oraz dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego


## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Objaśnienia kategorii i zwrotów zagrożenia dotyczących substancji nstwarzających zagrożenie wchodzących w skład produktu:

- Flam. Liq. 2 Substancje ciekłe łatwopalne kategoria zagrożenia 2
- Flam. Liq. 3 Substancje ciekłe łatwopalne kategoria zagrożenia 3
- Acute Tox. 3 (oral) Toksyczność ostra (droga pokarmowa) kategoria zagrożenia 3
- Acute Tox. 3 (inh) Toksyczność ostra (wdychanie) kategoria zagrożenia 3
- Acute Tox. 3 (derm) Toksyczność ostra (kontakt ze skórą) kategoria zagrożenia 3
- Acute Tox. 4 (oral) Toksyczność ostra kategoria zagrożenia 4
- STOT SE 1 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kategoria zagrożenia 1

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H226 Łatwopalna ciecz i pary

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>13 z 14</b>
	Edycja <b>05</b>	Data wydania <b>06.12.2011</b>	Data aktualizacji <b>18.12.2014</b>	

H301 Działa toksycznie po połknięciu  
 H302 Działa szkodliwie po połknięciu  
 H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą  
 H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą  
 H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania  
 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania  
 H370 Powoduje uszkodzenie narządów: nerwu wzrokowego, ośrodkowego układu nerwowego

F – wysoce łatwopalny  
 T – toksyczny  
 Xn – szkodliwy

R 10 – produkt łatwopalny  
 R 11 – produkt wysoce łatwopalny  
 R 22 – działa szkodliwie po połknięciu  
 R 23/24/25 – działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu  
 R 39/23/24/25 – działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu; zagraża powstaniem bardzo poważnych nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia człowieka

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

CAS – Chemical Abstracts Service  
 WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers"  
 NDS – najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy  
 NDSh – najwyższe chwilowe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy  
 DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym  
 DGW – dolna granica wybuchowości  
 GGW – górna granica wybuchowości  
 PBT – trwałość, zdolność do biokumulacji i toksyczność  
 vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do biokumulacji  
 LD50 – dawka powodująca 50% przypadków śmiertelnych  
 LC50 – stężenie powodujące 50% przypadków śmiertelnych  
 EC50 – stężenie powodujące 50% reakcję przeżyciową  
 Numer UN – numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)  
 ADR – europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
 RID – regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).


Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 oraz Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. „W sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin” (Dz. U. z 2012r., poz. 1018).

Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki:

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów.

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

ESIS European Chemical Substances Information System

 <b>CHEMIA- BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>14 z 14</b>
	Edycja <b>05</b>	Data wydania <b>06.12.2011</b>	Data aktualizacji <b>18.12.2014</b>	

Zastrzeżenia: Karta opracowana na podstawie właściwości składników i produktu, aktualnie obowiązujących przepisów oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta charakterystyki nie jest świadectwem jakości produktu.

Użytkownik produktu jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania produktu.

Aktualizacja z dnia 18.12.2014 dotyczy sekcji 8, 15.