

<b>CHEMIA– BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>1 z 13</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>01.02.2010</b>	Data aktualizacji <b>07.09.2018</b>	

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu: **PODPAŁKA ŻELOWA DO ROZPALANIA GRILLA I KOMINKÓW**

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

#### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:

Chemia gospodarcza – do rozpalania grilla i kominka. Produkt przeznaczony jest również do sprzedaży detalicznej.

#### 1.2.2. Zastosowania odradzane:

Inne niż wymienione w sekcji 1.2.1.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe "Chemia - Bomar" Edward Marciniak

Adres: 49 – 345 Skorogoszcz, Chróścina 6C

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

e-mail: biuro@plyny.pl

www.plyny.pl

Osoba odpowiedzialna za kartę: Stanisław Marciniak, e-mail: biuro@plyny.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

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

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

Flam. Liq. 2 – Substancje ciekłe łatwopalne kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem H określającym rodzaj zagrożenia:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

Eye Irrit. 2 – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem H określającym rodzaj zagrożenia:

H319 Działa drażniąco na oczy

STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne z przypisanym zwrotem H określającym rodzaj zagrożenia:

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Zagrożenie dla zdrowia: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla zdrowia, wdychanie par może wywołać uczucie senności i zawroty głowy, w kontakcie ze skórą działa odtłuszczająco, pryśnięcie do oczu może powodować ich podrażnienie

Zagrożenie dla środowiska: produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska

Zagrożenia fizyczne/chemiczne: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie, produkt wysoce łatwopalny, zawierający niskowrzące składniki, pary produktu tworzą palne/wybuchowe mieszaniny z powietrzem

CHEMIA– BOMAR	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 2 z 13
	Edycja 07	Data wydania 01.02.2010	Data aktualizacji 07.09.2018	

## 2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogramy:



GHS 02



GHS 07

**Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo**

**Zwroty określające rodzaj zagrożenia:**

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H319 Działa drażniąco na oczy

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

**Zwroty określające środki ostrożności**

**Ogólne:**

P102 Chronić przed dziećmi

**Zapobieganie:**

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

P261 Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy

P264 Dokładnie umyć ręce i twarz po użyciu

**Reagowanie:**

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać

P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Przechowywanie:**

P403 + P233 + P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu

**Usuwanie:**

-

**Składniki stwarzające zagrożenie:** propan-2-ol nr CAS 67-63-0

## 2.3. Inne zagrożenia:

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

## SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszaniny

Produkt jest mieszaniną. Skład: propan-2-ol, etanol, substancje pomocnicze, zagęszczające nie klasyfikowane jako stwarzające zagrożenie

<b>CHEMIA– BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>3 z 13</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>01.02.2010</b>	Data aktualizacji <b>07.09.2018</b>	

Klasyfikację substancji stwarzających zagrożenie zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.1 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z uwzględnieniem jego aktualizacji, danych REACH, danych literaturowych i producenta.

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	REACH numer rejestracyjny	Nazwa chemiczna	Zawartość	Kategorie zagrożenia	Zwroty H
64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	05-2117981527-2 9-XXXX	etanol*,**	20 – 40 % wag.	Flam. Liq. 2	H225
67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-2 5-XXXX	propan-2-ol*	50 – 80 % wag.	Flam Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	H225, 319, 336

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

\*\* - klasyfikacja (rozszerzona) zagrożeń dla zdrowia stwarzanych przez substancję oparta jest na danych rejestracyjnych REACH

Znaczenie kategorii zagrożenia oraz zwrotów H patrz sekcja 16.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Zalecenia ogólne:

W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję natychmiast wezwać zawodową służbę zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu.

Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

**Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:** Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla ratownika chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Zalecane jest stosowanie środków ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

**Skażenie skóry:** Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Skażoną skórę umyć dokładnie wodą.

**Skażenie oczu:** Przemycać odpowiednim płynem do przemywania oczu lub czystą wodą, utrzymując powieki otwarte, przez co najmniej 10 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. W przypadku złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.

**Spżycie:** Natychmiast po połknięciu, osobie przytomnej, podać do wypicia dużą ilość wody. Wymioty prowokować jedynie w obecności wykwalifikowanego personelu medycznego. Zapewnić pomoc lekarską.

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

**Ostre objawy** – brak danych

**Opóźnione objawy** – brak danych

**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

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

CHEMIA– BOMAR	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 4 z 13
	Edycja 07	Data wydania 01.02.2010	Data aktualizacji 07.09.2018	

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

**Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej:** zapoznać się z informacjami z sekcji 8

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych i powierzchniowych.

Nie splukiwać do kanalizacji.

### 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 chłonny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący, itp.) zebrać do zamkniętego 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

<b>CHEMIA– BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>5 z 13</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>01.02.2010</b>	Data aktualizacji <b>07.09.2018</b>	

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Unikać kontaktu z produktem, wdychania par. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. 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 nagraniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwybuchowym. Unikać gromadzenia się ładunków elektrostatycznych. Stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta.

### Higiena przemysłowa:

- zapewnić właściwą wentylację podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)
- stosować z dala od potencjalnych źródeł zapłonu, nie palić przy pracy z produktem
- zapewnić stanowisko do płukania oczu w przypadku ich skażenia
- natychmiast zdjęć zanieczyszczoną produktem odzież
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- stosować krem ochronny do rąk
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące 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. Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

### 7.3. Szczególne zastosowania końcowe:

Patrz sekcja 1.2.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli:

#### Wartości graniczne narażenia:

Składnik stwarzający zagrożenie	Nr CAS	NDS, mg/m <sup>3</sup>	NDSch, mg/m <sup>3</sup>	DSB
etanol	64-17-5	1900	-	-
propan-2-ol*	67-63-0	900	1200	-

\* - wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową

*Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 1286)*

**Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników stwarzających zagrożenie w powietrzu – metodyka pomiarów:**

<b>CHEMIA– BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>6 z 13</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>01.02.2010</b>	Data aktualizacji <b>07.09.2018</b>	

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 stwarzających zagrożenie w powietrzu na stanowiskach pracy:**

PN-85/Z-04140/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu etylowego. Oznaczanie alkoholu etylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej  
 PN-92/Z-04224/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu propylowego. Oznaczanie alkoholu izopropylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń stwarzających zagrożenie 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.

**Wartości DNEL i PNEC:**

Brak danych dla produktu

**Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla robotników (dotyczy etanolu):**

Schemat narażenia	Droga	wartość DNEL
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	950 mg/m <sup>3</sup>
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Kontakt ze skórą	343 mg/kg m.c./doba

**Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla ogólnej populacji (dotyczy etanolu):**

Schemat narażenia	Droga	wartość DNEL
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	114 mg/m <sup>3</sup>
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Kontakt ze skórą	206 mg/kg m.c./doba
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Pożłknięcie	87 mg/kg m.c./doba

**Poziomy PNEC (dotyczy etanolu):**

PNEC – słodka woda 0,96 mg/l  
 PNEC – morska woda 0,79 mg/l  
 PNEC – okresowe uwalnianie 2,75 mg/l  
 PNEC – biologiczna oczyszczalnia ścieków 580 mg/l  
 PNEC – osad (woda słodka) 3,6 mg/kg  
 PNEC – osad (woda morska) 2,9 mg/kg  
 PNEC – gleba 0,63 mg/kg

**8.2. Kontrola narażenia:**

**Zalecenia w zakresie środków technicznych**

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

**8.2.1. Stosowanie profesjonalne (produkcja, transport, magazynowanie):**

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

<b>CHEMIA– BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>7 z 13</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>01.02.2010</b>	Data aktualizacji <b>07.09.2018</b>	

skompletowaną z pochłaniaczem typu A (filtr par organicznych)

**b) Ochrona rąk** – wymagane rękawice ochronne w przypadku długotrwałego lub często powtarzanego narażenia na kontakt z produktem. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Zalecany materiał na rękawice: kauczuk butylowy, nitylowy. Grubość min. 0,5 mm. Jeżeli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 (czas przebicia większy niż 240 minut zgodnie z PN-EN 374). Jeżeli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej (czas przebicia większy niż 60 minut zgodnie z PN-EN 374). Ponieważ produkt jest mieszaniną składającą się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas 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** – wymagane okulary ochronne lub pełna ochrona twarzy

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

**e) Zagrożenia termiczne** – nie dotyczy

#### **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

#### **8.2.2. Stosowanie powszechne (użycie opakowania jednostkowego):**

Nie są wymagane specjalne środki ochrony, zalecane jest umycie rąk i twarzy po kontakcie z produktem przed jedzeniem, paleniem papierosów

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

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

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

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

<b>Postać:</b>	ciecz
<b>Zapach:</b>	charakterystyczny, alkoholowy
<b>Próg zapachu:</b>	nie oznaczono
<b>pH:</b>	nie oznaczono
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>	nie oznaczono

CHEMIA– BOMAR	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 8 z 13
	Edycja 07	Data wydania 01.02.2010	Data aktualizacji 07.09.2018	

**Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:** nie oznaczono

**Temperatura zapłonu:** nie oznaczono

**Szybkość parowania:** brak danych

**Palność:** produkt wysoce łatwopalny

**Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:** brak danych

**Prężność par:** brak danych

**Gęstość par:** brak danych

**Gęstość (20°C):** brak danych

**Rozpuszczalność w wodzie:** brak danych

**Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach:** brak danych

**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:** brak danych

**Temperatura samozapłonu:** nie dotyczy

**Temperatura rozkładu:** nie oznaczono

**Lepkość:** nie oznaczono

**Właściwości wybuchowe:** pary produktu tworzą mieszaninę wybuchową z powietrzem

**Właściwości utleniające:** nie dotyczy

**9.2. Inne informacje:** brak danych

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność:

Nie dotyczy

### 10.2. Stabilność chemiczna:

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

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie dotyczy

### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Źródła ciepła, zapłonu, wysoka temperatura (powyżej 50°C)

### 10.5. Materiały niezgodne:

Silne utleniacze

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W normalnych warunkach stosowania nie są znane.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

#### Toksyczność ostra:

Toksyczność ostra doustnie: brak danych dla produktu

Toksyczność ostra kontakt ze skórą: brak danych dla produktu

Toksyczność ostra inhalacyjnie: brak danych dla produktu

**Toksyczność ostra doustnie:** ATE (oszacowane) > 2000 mg/kg – produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksyczością ostrą po połknięciu

**Toksyczność ostra kontakt ze skórą:** ATE (oszacowane) > 2000 mg/kg – produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksyczością ostrą w kontakcie ze skórą

**Toksyczność ostra inhalacyjnie:** ATE (oszacowane) > 5 mg/dm<sup>3</sup>/4h (mgły) – produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksyczością ostrą przy wdychaniu

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych



CHEMIA– BOMAR	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>9 z 13</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>01.02.2010</b>	Data aktualizacji <b>07.09.2018</b>	

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** produkt klasyfikowany jako drażniący (kategoria zagrożenia 2)

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu mutagennym

**Działanie rakotwórcze:** produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu rakotwórczym

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu szkodliwym na rozrodczość

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** produkt klasyfikowany jako działający narkotycznie (kategoria zagrożenia 3) wdychanie par może wywołać uczucie senności i zawroty głowy

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:** produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych

**Zagrożenie aspiracyjne:** produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych

#### Potencjalne skutki zdrowotne:

**Wdychanie** – bóle i zawroty głowy

**Spożycie** – połknięcie niewielkich ilości produktu nie powinno wywołać obrażeń. Większa ilość produktu może wywołać podrażnienia układu pokarmowego, bóle brzucha, nudności

**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 stwarzającego zagrożenie (etanol):

**Substancja drażniąca, działająca depresyjnie na ośrodkowy układ nerwowy.**

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): 7060 mg/kg

Toksyczność ostra inhalacyjnie LC50 (szczur): 124,7 mg/m<sup>3</sup>/4h

Dawka śmiertelna dla człowieka 5 – 8 g/kg masy ciała (350 – 500 ml)

Działanie drażniące:

oczy – może powodować bardzo słabe (przejściowe) podrażnienie

skóra – długotrwały kontakt może powodować podrażnienia, odłuszczenie skóry

#### Skutki narażenia ostrego

**Narażenie na działanie par:** wysokie stężenia par powodują podrażnienie błon śluzowych górnych dróg oddechowych (drapanie w nosie i gardle, kaszel) i oczu (pieczenie, łzawienie), bóle i zawroty głowy, nudności, wymioty, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, pobudzenie, senność; przy dłuższym narażeniu możliwe zaburzenia oddychania, zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, utrata przytomności.

**Skażenie oczu:** pryśnięcie cieczy do oka powoduje podrażnienie błon śluzowych i spojówki, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie.

**Skażenie skóry:** przy długotrwałym lub częstym kontakcie może powodować zaczerwienienie, swędzenie, wysuszenie i pękanie skóry.

**Połknięcie:** w zatruciu doustnym mogą wystąpić zaburzenia żołądkowe (nudności, wymioty, bóle brzucha, biegunka), bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów. Spożycie dużych ilości powoduje ograniczenie świadomości i utratę przytomności, zaburzenia oddechu, czynności serca: tachykardię, spadek lub zwiększenie ciśnienia tętniczego krwi, arytmie, migotanie komór, zatrzymanie akcji serca.

#### Skutki narażenia przewlekłego:

Powtarzające się lub długotrwałe narażenie na działanie par może powodować zaburzenia ze strony układu nerwowego i pokarmowego. Może dojść do uszkodzenia wątroby i nerek. Długotrwały lub częsty kontakt z cieczą powoduje wysuszenie, pękanie i przewlekłe stany zapalne skóry.

#### Dane toksykologiczne dla składnika stwarzającego zagrożenie (propan-2-ol):

**Substancja drażniąca wobec oczu, działająca depresyjnie na ośrodkowy układ nerwowy.**

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): 5045 mg/kg

<b>CHEMIA– BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>10 z 13</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>01.02.2010</b>	Data aktualizacji <b>07.09.2018</b>	

Toksyczność ostra kontakt ze skórą LD50 (królik): 12800 mg/kg

Działanie drażniące:

oczy – kontakt z substancją powoduje podrażnienie

skóra – długotrwały kontakt może powodować podrażnienia, odtłuszczenie skóry

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność:

Brak danych dla produktu

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Składniki produktu łatwo ulegają biodegradacji

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji:

Brak danych dla produktu

### 12.4. Mobilność w glebie:

Brak danych dla produktu

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Produkt i jego składniki nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania:

Produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska. W postaci handlowej nie stanowi znacznego zagrożenia dla środowiska.

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.

Kod odpadu: 15 01 10\* – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

<b>CHEMIA– BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>11 z 13</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>01.02.2010</b>	Data aktualizacji <b>07.09.2018</b>	

<b>14.1. Numer UN (numer ONZ):</b>	1987	
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	ALKOHOLE I.N.O. (propan-2-ol, etanol)	
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	3	
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	II	
<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	
Instrukcja pakowania:	P 001	
Kod przejazdu przez tunele:	D/E	
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:</b>		
Kod IBC:	nie dotyczy	

## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. z 2018r. poz. 143)
- 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 dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
- 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 (1 ATP)
- 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 (2 ATP)
- 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 (3 ATP)
- 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 (4 ATP)
- 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 (5 ATP)
- 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 (6 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, w celu dostosowania go do postępu naukowo-technicznego (7 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/918 z dnia 19 maja 2016 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (8 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/1179 z dnia 19 lipca 2016 r. dostosowujące do postępu

<b>CHEMIA– BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>12 z 13</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>01.02.2010</b>	Data aktualizacji <b>07.09.2018</b>	

naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (9 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2017/776 z dnia 4 maja 2017 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (10 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/669 z dnia 16 kwietnia 2018 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (11 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. 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 Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 1286)

- 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)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy” (tekst jednolity 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1488)

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla 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)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. „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 2014r., poz. 1800)

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 519)

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2018r. poz. 21)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. „W sprawie katalogu odpadów” (Dz. U. z 2014r., poz. 1923)

- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1863)

- Oświadczenie rządowe z dnia 28 lutego 2017r. 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 2017r., poz. 1119)

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

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

Flam. Liq. 2 Substancja ciekła łatwopalna kategoria zagrożenia 2

Eye Irrit. 2 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 2

STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kategoria zagrożenia 3

<b>CHEMIA– BOMAR</b>	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>13 z 13</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>01.02.2010</b>	Data aktualizacji <b>07.09.2018</b>	

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary  
H319 Działa drażniąco na oczy  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

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

NDSC<sub>h</sub> – 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 bioakumulacji i toksyczność

vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do bioakumulacji

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) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Klasyfikacji produktu na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie dokonano zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Szkolenia:

Osoby mające styczność z produktem przed przystąpieniem do pracy, należy przeszkolić odnośnie właściwości i sposobu postępowania z w/w produktem. Stosować zgodnie ze sposobem użycia zaleconym przez producenta.

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.

ECHA European Chemicals Agency, <http://echa.europa.eu/>

Zastrzeżenia:

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Kartę charakterystyki sporządził: dr Piotr Mikołajewicz

Karta opracowana przez: F.U. VELA (tel. kont. +48 782282392, e-mail: [biuro@vela-doradztwo.pl](mailto:biuro@vela-doradztwo.pl))

Aktualizacja z dnia 07.09.2018 dotyczy sekcji 1 – 16.