

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31 maja 2010 roku)

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1. Identyfikator produktu**

**ODMRAŻACZ**  
**do szyb**  
**Nr katalogowy 05/2000**

**Zawiera: etanol nr CAS: 64-17-5**  
**butanon nr CAS: 78-93-3**

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Preparat do odmrażania szyb z atomizerem.**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

**Producent:** **AUTOLAND J. Kisielewski & J. Morański Sp. jawna**  
ul.Ogrodowa 37  
00-873 Warszawa  
**zakład produkcyjny:**  
ul. Mickiewicza 28  
43-250 Pawłowice  
Tel.: +48 032 47 22 531  
Faks: +48 032 47 22 531  
*E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:*  
bezpieczenstwo@autoland.pl

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 9:00 – 16:00): +48 032 47 22 531**

Data sporządzenia: 03.11.2009

Data aktualizacji: 22.11.2010

Wersja 8

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31 maja 2010 roku)

## 2.1. Klasyfikacja mieszaniny

Produkt wysoce łatwopalny (F, R11)

### **Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:**

**Oczy:** Nie stwarza poważnych zagrożeń. Jednak przy znacznych stężeniach par może wystąpić podrażnienie i zaczerwienienie spojówek.

**Skóra:** Skażenie skóry dużą ilością lub wielokrotne oblanie cieplem produktem może powodować wysuszenie skóry.

**Wdychanie:** Nie stwarza zagrożeń. Jednak długotrwałe wdychanie par o stężeniu przekraczającym dopuszczalne stężenie może powodować podrażnienie błon śluzowych nosa i gardła oraz zaburzenia koordynacji ruchowej.

**Spożycie:** Spożycie produktu w bardzo dużych ilościach może spowodować wystąpienie objawów podobnych do upojenia alkoholowego (ból i zawroty głowy, ograniczenie świadomości, zaburzenia oddechu).

**Skutki działania na środowisko:** nie stwarza zagrożeń.

**Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:** Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Produkt może gromadzić ładunki elektrostatyczne, które mogą stanowić źródło zapłonu.

## 2.2. Elementy oznakowania

### SYMBOL



**F**

**wysoco  
łatwopalny**

Zwroty wskazujące  
rodzaj zagrożenia:

nie są wymagane

Zwroty określające  
warunki bezpiecznego stosowania:

- S 2 Chronić przed dziećmi
- S 16 Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu
- S 23 Nie wdychać rozpylonej cieczy
- S 46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza –pokaż opakowanie lub etykietę
- S 51 Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31 maja 2010 roku)

**Zawiera:** etanol, barwnik

### 2.3. Inne zagrożenia




Nie stosować nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem.

## SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Identyfikator produktu: ODMRAŹACZ do szyb z atomizerem

Zawiera: etanol nr CAS: 64-17-5, 1,2-etanodiol nr CAS: 107-21-1, butanon nr CAS: 78-93-3

### Substancje:

Nazwa substancji i nr rejestracji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w % wag.	Klasyfikacja zgodna z dyrektywą Rady 67/548/EWG			Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	
					Znak ostrzegawczy	Symbol	Zwroty R	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
etanol	200-578-6	64-17-5	200-578-6	>50		F+	11	Flam. Liq. 2	H 225
butanon	606-002-00-3	78-93-3	201-159-0	< 2	 	F Xi	11-36-66-67	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H 225 H 319 H 336

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**Wdychanie:** Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli wystąpią zaburzenia oddychania, podawać tlen do oddychania. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

**Kontakt z oczami:** Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31 maja 2010 roku)

Kontakt ze skórą:	Obficie zmywać letnią, bieżącą wodą. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Jeśli podrażnienie nie ustępuje, zasięgnąć porady lekarza.
Połknięcie:	Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów ponieważ istnieje ryzyko zachłyśnięcia się i przedostania się substancji do płuc. Podać do wypicia dużą ilość wody, jeżeli uszkodzony jest przytomny. Wezwać lekarza.
Ogólne zalecenia:	Powinny być przestrzegane zwykłe środki ostrożności jak przy pracy z chemikaliami. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek niepokojące objawy, wezwać lekarza.
Wskazówki dla lekarza	Stosować postępowanie objawowe.

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

Brak dostępnych danych.

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

Brak dostępnych danych.

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, piany odporne na alkohol, woda – prądy rozproszone.

Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną

Podczas spalania tworzą się: tlenki węgla (CO, CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nakładać gazoszczelną odzież ochronną w wersji antyelektrostatycznej i aparaty oddechowe niezależne od otoczenia.

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

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31 maja 2010 roku)

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

Usunąć wszystkie źródła zapłonu ugasić otwarty ogień, zabezpieczyć studzienki kanalizacyjne, pary rozcieńczać rozproszonym strumieniem wody. Zlikwidować wyciek – zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Zapewnić odpowiednią wentylację. Przy operowaniu dużymi ilościami używać rękawic i okularów ochronnych. Nie wdychać oparów.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

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

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

Rozlany produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia krzemkowa). Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu, nie używać iskrzących narzędzi. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania.

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

Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych, nie wystawiać na działanie temperatur powyżej 40°C. Przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

Przechowywać w oryginalnych opakowaniach (szkło lub polietylen).

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Brak informacji o zastosowaniach innych niż jako odmrażacz do szyb.

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31 maja 2010 roku)

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Etanol	64-17-5	NDS	1900	mg/m <sup>3</sup>
Butanon	78-93-3	NDS	200	mg/m <sup>3</sup>
Butanon	78-93-3	NDSch	850	mg/m <sup>3</sup>

Podstawa prawna:

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

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

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

## 8.2. Kontrola narażenia

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki ochrony

Brak dostępnych danych.

### 8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Drogi oddechowe:	Nie jest wymagana ochrona dróg oddechowych poza przypadkami przekroczenia obowiązujących norm dopuszczalnego stężenia. W takich przypadkach stosować półmaskę skompletowaną z pochłaniaczem par organicznych.
Ręce i skóra:	Przy używaniu dużych ilości stosować rękawice ochronne gumowe.
Oczy:	Przy operowaniu dużymi ilościami stosować okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy umyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

#### Metody oceny narażenia w środowisku pracy:

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

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

PN-77/Z-04065 Ochrona czystości powietrza. Oznaczanie alkoholu etylowego metodą kolorymetryczną.

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

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31 maja 2010 roku)

### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

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

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. Informacja na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- a) Wygląd  
Żółta ciecz
- b) Zapach  
Alkoholowy
- c) Próg zapachu  
Brak dostępnych danych.
- d) pH  
Brak dostępnych danych.
- e) Temperatura topnienia / krzepnięcia  
Brak dostępnych danych.
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
83,6 °C
- g) Temperatura zapłonu  
19 °C
- h) Szybkość parowania  
Brak dostępnych danych.
- i) Palność  
Mieszanina palna.
- j) Górna / dolna granica palności lub górna / dolna granica wybuchowości  
Górna wybuchowości: 15,0 % obj.  
Dolna wybuchowości: 2,5 % obj.
- k) Prężność par  
59,0 hPa (20 °C)
- l) Gęstość par  
Nie dotyczy – mieszanina w postaci cieczy.
- m) Gęstość względna  
0,810 - 0,840 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)
- n) Rozpuszczalność  
Mieszanina całkowicie rozpuszczalna w wodzie.
- o) Współczynnik podziału n-oktanol / woda  
Brak dostępnych danych.
- p) Temperatura samozapłonu  
470 °C

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31 maja 2010 roku)

- q) Temperatura rozkładu  
Brak dostępnych danych.
- r) Lepkość  
Brak dostępnych danych.
- s) Właściwości wybuchowe  
Nie stwarza zagrożenia wybuchowego.
- t) Właściwości utleniające  
Ze względu na budowę nie oczekuje się właściwości utleniających.

## 9.2. Inne informacje

Brak dostępnych danych.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

W warunkach przechowywania i użytkowania zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura, źródła zapłonu, otwarty ogień. Chronić przed światłem słonecznym, nie przekraczać temperatury 50 °C.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze (kwas nadchlorowy, kwas azotowy, nadchlorany, trójtlenek chromu, nadtlenek wodoru, itp.)

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W warunkach pożaru i wysokiej temperatury mogą powstawać tlenki węgla (CO, CO<sub>2</sub>).

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Może powodować podrażnienia i odtłuszczenie skóry. Możliwe jest wchłanianie przez uszkodzoną skórę. Wdychanie par może powodować ból i zawroty głowy, nudności, zaburzenia równowagi, zaburzenia świadomości.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31 maja 2010 roku)

### 11.1.1. **Toksyczność ostra**

#### **Etanol**

LDL<sub>0</sub> - doustnie dziecko 2000 mg/kg  
TDL<sub>0</sub> - doustnie mężczyzna 700 mg/kg  
LDL<sub>0</sub> - doustnie człowiek 1400 mg/kg  
LD<sub>50</sub> - doustnie szczur 7060 mg/kg  
LC<sub>50</sub> - inhalacyjnie szczur 20000 mg/l (10h)  
LD<sub>50</sub> - dootrzewnowo szczur 3750 mg/kg  
LD<sub>50</sub> - dożylnie szczur 1440 mg/kg  
Dawka śmiertelna dla człowieka 5-8 g/kg

#### **Butanon**

LD<sub>50</sub> - doustnie szczur 2737 mg/kg  
LD<sub>50</sub> - naskórnio królik 6480 mg/kg  
LC<sub>50</sub> - inhalacyjnie szczur 34 mg/l (4h)  
LC<sub>50</sub> - inhalacyjnie szczur 11300 ppm (4h)

#### **Działania drażniące:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działania żrące:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działania uczulające:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Toksyczność dawki powtarzalnej:**

Brak dostępnych danych.

#### **Rakotwórczość:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Mutagenność:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 11.1.2. **Skutki zdrowotne narażenia przewlekłego**

Przedłużone działanie może powodować podrażnienie błon śluzowych, zaczerwienienie skóry i oczu. Długotrwały kontakt ze skórą może spowodować stan zapalny i wysuszenie.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31 maja 2010 roku)

### 11.1.3. Skutki zdrowotne narażenia miejscowego

Wdychanie:	Może powodować podrażnienie błon śluzowych górnych dróg oddechowych.
Kontakt z oczami:	Może powodować lekkie podrażnienie oczu powodując zaczerwienienie.
Kontakt ze skórą:	Może powodować podrażnienie. Dłuższy lub powtarzający się kontakt z produktem prowadzi do utraty tłuszczu w skórze i może wywoływać nie alergiczne uszkodzenia skóry.

### 11.2. Inne informacje

Brak dostępnych danych.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

Zabezpieczyć przed przedostaniem się produktu do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

#### Dane o dopuszczalnym zanieczyszczeniu środowiska:

Dopuszczalne stężenie substancji powierzchniowo-czynnych detergentów niejonowych – 10 mg/l,  
dopuszczalne pH odprowadzanych ścieków: 6.5-8.5 (Ustawa z dnia 3 czerwca 2005r. o zmianie ustawy prawo wodne i niektórych innych ustaw ( Dz.U. nr 130, poz. 1087, 2005r.).

#### Etanol

LC<sub>50</sub> - ryby (*Oncorhynchus mykiss*) 10000 - 11500 mg/l (24h)

LC<sub>50</sub> - ryby (*Alburnus alburnus*) 11000 mg/l (96h)

LC<sub>0</sub> - ryby (*Leuciscus idus melanotus*) 7110 mg/l (48h)

LC<sub>100</sub> - ryby (*Leuciscus idus melanotus*) 8690 mg/l (48h)

LC<sub>50</sub> - ryby (*Pimephales promelas*) 14.2-15.3 g/l (96h)

EC<sub>50</sub> - bezkręgowce (*Daphnia magna*) >10000 mg/l (24h)

EC<sub>50</sub> - glony (*Chlorella pyrenoidosa*) 9310 mg/l

#### Butanon

LC<sub>50</sub> - ryby (*Pimephales promelas*) 3200 mg/l (96h)

EC<sub>50</sub> - bezkręgowce (*Daphnia magna*) 5091 mg/l (48h)

EC<sub>50</sub> - (*Algae*) 120 mg/l

Produkt nie jest niebezpieczny dla środowiska wodnego.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Alkohol etylowy ulega łatwo biodegradacji.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31 maja 2010 roku)

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak dostępnych danych.

**12.4. Mobilność w glebie**

Brak dostępnych danych.

Alkohol etylowy nie akumuluje się w glebie.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Nie ma wystarczających dowodów na spełnienie kryteriów PBT i vPvB.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych danych.

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Nie usuwać mieszaniny razem z odpadami komunalnymi, nie wylewać do kanalizacji.

Kod odpadów:

15 01 02 Opakowanie po mieszaninie.

Opakowania wielokrotnego użytku mogą być ponownie używane po oczyszczeniu.

Podstawa prawna:

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

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U nr 112, poz. 1206, 2001).

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

**SEKCJA 14: INFORMACJE O TRANSPORCIE****14.1. Numer UN (numer ONZ)**

1170

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

roztwory wodne etanolu

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31 maja 2010 roku)

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

3

**14.4. Grupa pakowania**

III

nr rozpoznawczy zagrożenia: 30

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Brak dostępnych danych.

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu.

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC**

Brak dostępnych danych.

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla lub mieszaniny**

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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku).

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

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

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

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz.U. nr 53, poz. 439, 2009).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 133 z 31 maja 2010 roku)

Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).  
Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów, Official Journal of the European Union, 104/1, 8.04.2004.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawcy nie dokonali oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Inne źródła informacji:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau);  
ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

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

### Zwroty H i R (wskazujące rodzaj zagrożenia) użyte w sekcji 3 karty charakterystyki

H 225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H 319	Działa drażniąco na oczy.
H 336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
R 11	Produkt wysoce łatwopalny.
R 36	Działa drażniąco na oczy.

zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:  
aktualizacja ogólna