

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

---

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (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 31maja 2010 roku)

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

---

#### 1.1 Identyfikator produktu

*BRAUNODERM coloured/uncoloured*

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Środek do dezynfekcji skóry na bazie alkoholu.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca:**

**AESCULAP CHIFA Sp. z o.o.**

ul. Tysiąclecia 14, 64-300 Nowy Tomyśl

Tel.: + 48 61 44 20 100

Fax: + 48 61 44 23 936

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: : [tomasz.olejniczak@bbraun.com](mailto:tomasz.olejniczak@bbraun.com)

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): + 48 795 470 377**

Data sporządzenia: 02.09.2011

---

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

---

#### 2.1 Klasyfikacja mieszaniny

**Produkt łatwo palny (R 10).**

Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń.

**Produkt drażniący (Xi)**

Działa drażniąco na oczy (R 36).

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawrotu głowy (R 67)

**Produkt niebezpieczny dla środowiska.**

Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym (R 52/53).

**Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:**

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból zapalenie spojówek. Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, bóle i zawroty głowy, kaszel, urywany oddech, objawy narkolepsji. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, nudności, wymiotów i biegunki. Zawiera

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (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 31maja 2010 roku)

jodek potasu - składnik, sklasyfikowany jako uczulający, który w niektórych przypadkach (u ludzi szczególnie wrażliwych) może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### Skutki działania na środowisko:

Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

### Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:

Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

## 2.2 Elementy oznakowania

### ZNAK



**Xi**

**drażniący**

Zwroty wskazujące  
rodzaj zagrożenia:

R 10	Produkt łatwo palny.
R 36	Działa drażniąco na oczy.
R 67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
R 52/53	Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Zwroty określające warunki  
bezpiecznego stosowania:

S 16	Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu.
S 26	Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
S 51	Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
S 61	Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

**Zawiera: Jodek potasu. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.**

## 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI






sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (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 31maja 2010 roku)

### SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.2 Mieszanina

Identyfikator produktu: BRAUNODERM coloured/uncoloured

##### Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji i nr rejestracji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	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
Propan-2-ol	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	50 - 55		F	11	Flam. Liq. 2	H225
						Xi	36 67	Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H319 H336
2-Pirolidynon, 1-etenyl-, homopolimer, związek z jodem	-	25655-41-8	607-771-8	1 - 5		Xi	36	Eye Irrit. 2	H319
						N	51-53	Aquatic Chronic 2	H411
Jodek potasu	-	7681-11-0	231-659-4	< 1		Xi	36/37/38	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Resp.Sens 1 Skin Sens 1	H319 H335 H315 H334 H317
							42/43		

Pełne brzmienia zwrotów R, H oraz kodów zagrożeń podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

### 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, zastosować sztuczne oddychanie. 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.

Przewód pokarmowy:

Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypluć usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody (jeśli poszkodowany jest przytomny). Zapewnić pomoc lekarską.

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

Wdychanie par o dużym stężeniu może powodować nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła, kaszel, mdłości, wymioty, urywany oddech, pobudzenie psychoruchowe, zaburzenia koordynacji ruchów, świadomości. W dużych stężeniach działa narkotycznie na ośrodkowy układ nerwowy. Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu powoduje łzawienie oczu, zaczerwienienie i ból spojówek, obrzęk powiek. Może powodować

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (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 31maja 2010 roku)

- zapalenie spojówek. Po połknięciu może powodować mdłości, wymioty, ból brzucha, ból i zawroty głowy, senność.
- 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Miejsce pracy powinno być wyposażone w prysznic i stanowisko do płukania oczu.

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.

#### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną

W środowisku pożaru wydzielają się toksyczne dymy zawierające tlenki węgla i związki jodu.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Łatwo palna ciecz. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić z bezpiecznej odległości rozproszonym strumieniem wody (niebezpieczeństwo wybuchu); o ile to możliwe, usunąć je z terenu zagrożonego. Odzież gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

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

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

W warunkach przemysłowych stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych. Stosować okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Usunąć osoby niezabezpieczone z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Unikać wdychania par. W razie potrzeby zarządzić ewakuację.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Jeżeli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić). Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Pary rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Małe ilości zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (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 31maja 2010 roku)

### SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ ORAZ JEJ MAGAZYNOWANIE

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

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

Stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach z wentylacją wywiewną. Pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni podłogi lub gruntu. Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym, w temperaturze 5 – 30 °C. Przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury, źródeł zapłonu, utleniaczy, metali alkalicznych i metali ziem alkalicznych. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych.

#### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w punkcie 1.2.

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

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	nr CAS	Normatyw	wartość	jednostka
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	1200	mg/m <sup>3</sup>

#### 8.2 Kontrola narażenia

##### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze. Instalacje wentylacyjne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Nie używać w pobliżu źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych. Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.

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

Drogi oddechowe: W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par produktu należy stosować ochronę dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P2 oraz filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A. Można stosować filtry zespolone AP.

Ręce i skóra: W warunkach przemysłowych stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych oraz rękawice ochronne z PCV o grubości 0.1 mm i czasie przenikania 120 minut.

Oczy: Stosować okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (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 31maja 2010 roku)

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. 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.

### 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 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- a) Wygląd  
Czerwono – brązowa ciecz.
- b) Zapach  
Alkoholowy.
- c) Próg zapachu  
Brak dostępnych danych.
- d) pH  
3.7
- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
Brak dostępnych danych.
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
83 °C
- g) Temperatura zapłonu  
21 - 22 °C
- h) Szybkość parowania  
Brak dostępnych danych
- i) Palność  
Mieszanina jest łatwopalna.
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości  
Dolna granica wybuchowości: 2.0 % obj. (propan-2-ol)
- k) Prężność par  
43 hPa w 20 °C (propan-2-ol)
- l) Gęstość par  
Brak dostępnych danych.
- m) Gęstość względna  
0.91 (woda = 1)
- n) Rozpuszczalność  
W wodzie: rozpuszczalny.
- o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
Brak dostępnych danych.
- p) Temperatura samozapłonu  
425 °C (propan-2-ol)
- q) Temperatura rozkładu  
Brak dostępnych danych.
- r) Lepkość  
Brak dostępnych danych.
- s) Właściwości wybuchowe

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (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 31maja 2010 roku)

- Pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.
- t) Właściwości utleniające  
Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

- 9.2 Inne informacje  
Brak dostępnych danych.

### SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

- 10.1 Reaktywność  
W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna  
W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji  
Pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.
- 10.4 Warunki, których należy unikać  
Wysoka temperatura, źródła zapłonu, otwarty ogień.
- 10.5 Materiały niezgodne  
Silne utleniacze, metale alkaliczne i metale ziem alkalicznych.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu  
Tlenki węgla.

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

#### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

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

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Propan-2-ol	67-63-0	DLL <sub>0</sub> - doustnie mężczyzna	5272	mg/kg
		DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	5045	mg/kg
		CLL <sub>0</sub> - inhalacyjnie szczur	16000	ppm (4h)

Działanie drażniące/żrące:

Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Jednak mieszanina zawiera składnik, sklasyfikowany jako uczulający. W niektórych przypadkach (u ludzi szczególnie wrażliwych) może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Toksyczność dawki powtarzalnej:

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

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.

Inne informacje:

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (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 31maja 2010 roku)

### Skutki zdrowotne narażenia miejscowego

Wdychanie:	Pary mogą powodować podrażnienie i/lub nadwrażliwość układu oddechowego, uczucie duszności w klatce piersiowej, zawroty i bóle głowy. Wdychanie par w dużych stężeniach powoduje ból i zawroty głowy, mdłości, bradykardię, spadek ciśnienia tętniczego krwi, halucynacje, kaszel, duszność, zaburzenia oddechowe, depresję ośrodka oddechowego, zaburzenia świadomości, utratę przytomności, śpiączkę W wyższych stężeniach działa narkotycznie.
Kontakt z oczami:	Powoduje łzawienie oczu, zaczerwienienie i ból spojówek, obrzęk powiek. Może powodować zapalenie spojówek.
Połknięcie:	Może powodować podrażnienie błon śluzowych ust i układu pokarmowego. Droga pokarmową w dużej dawce powoduje ograniczenie świadomości i utratę przytomności, zaburzenia oddechu, czynności serca: tachykardię, spadek lub zwiększenie ciśnienia tętniczego krwi, arytmie, migotanie komór, zatrzymanie akcji serca.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

#### Toksyczność ostra:

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Propan-2-ol	67-63-0	CL <sub>50</sub> – ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )	9640-11130	mg/l (96h)
		CL <sub>50</sub> – ryby ( <i>Carassius auratus</i> )	>5000	mg/l (24h)
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Leuciscus idus melanotus</i> )	8970-9280	mg/l (48h)
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Rasbora heteromorpha</i> )	7100	mg/l (24h)
		CE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	>10000	mg/l (24h)
		CE <sub>50</sub> – glony ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	>1000	mg/l (72h)
		CE <sub>50</sub> – bakterie ( <i>Photobacterium phosphoreum</i> )	22000	mg/l (15min)
		CE <sub>50</sub> – bakterie ( <i>Pseudomonas putida</i> )	1050	mg/l (16h)
		CE <sub>50</sub> – pierwotniaki ( <i>Entosiphon sulcatum</i> )	4930	mg/l (72h)

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Dane o dopuszczalnym zanieczyszczeniu środowiska:

Dopuszczalne pH odprowadzanych ścieków - 6,5 – 9 (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. 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. 137, poz. 984, 2006 z późniejszymi zmianami)).

Propan-2-ol : łatwo ulega biodegradacji

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych dla mieszaniny.

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

---

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (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 31maja 2010 roku)

---

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

---

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Kod odpadów:

07 06 04\* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste.

Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania wielokrotnego użytku mogą być (po oczyszczeniu) używane powtórnie. Opakowania jednorazowe (po dokładnym oczyszczeniu) przekazać do recyklingu.

#### Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone. Należy zapobiegać przedostawaniu się produktu do gleby, cieków wodnych.

---

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

---

ADR/RID, IMDG, IATA

#### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

1219

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

IZOPROPANOL (ALKOHOL IZOPROPYLOWY)

#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3

#### 14.4 Grupa pakowania

II

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

EmS: F-E, S-D. Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii lub rozlania się produktu

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

Nie dotyczy.

---

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

---

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r.

---

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

*sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (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 31maja 2010 roku)*

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 KOMISJI (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 235 z 5 września 2009 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).

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 wraz z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 212, poz. 1769, 2005 r. z dnia 28.10.2005 r.)

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).

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. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

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).

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 Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Karta charakterystyki opracowana na podstawie karty charakterystyki producenta w **Instyucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie.**

Inne źródła danych:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (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 31maja 2010 roku)

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 produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

### Zwroty R, zwroty H i skróty (wskazujące rodzaj zagrożenia) użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:

R 11	Produkt wysoce łatwo palny.
R 36	Działa drażniąco na oczy.
R 36/37/38	Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.
R 42/43	Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.
R 51/53	Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
R 67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
F	Produkt wysoce łatwo palny.
Xi	Produkt drażniący.
N	Produkt niebezpieczny dla środowiska.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może spowodować senność lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany.
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2.
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1.
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategoria narażenia 2.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3.
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 2.