



**KARTA CHARAKTERYSTYKI**  
*Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE)  
1907/2006 z późniejszymi zmianami*

Wersja: 2  
Data sporządzenia karty: 01.09.2014  
Data aktualizacji: 27.02.2015

**IZOSEPT 70**

**Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: Izosept 70  
Zawiera: Izopropanol  
Nr CAS: nie dotyczy  
Nr WE: nie dotyczy  
Nr indeksowy: nie dotyczy  
Nr rejestracji: nie dotyczy

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zastosowania zidentyfikowane: do czyszczenia powierzchni. Do użytku profesjonalnego.  
Zastosowania odradzane: wszystkie inne niż powyżej.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Eco Shine | ul. C16 nr 1 | 32-086 Węgrzce  
www.ecoshine.com.pl; tel. +48 535 980 002  
e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę: office@ecoshine.com.pl

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

Telefon alarmowy w Polsce: **Ośrodek Informacji Toksykologicznej UJ, tel. 12 411 99 99, 12 424 89 22**  
Telefon czynny codziennie przez całą dobę.

**Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń**

**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja wynikająca z Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP):

**Flam. Liq. 2** – Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2  
**H225** – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Zagrożenia dla człowieka:

**Eye Irrit. 2** – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2  
**H319** – Działa drażniąco na oczy.

**STOT SE 3** – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor.,  
kategoria zagrożenia 3  
**H336** – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zagrożenia dla środowiska: Nie jest klasyfikowana.

Zgodnie z dyr. 67/548/EWG (Dz.U. 2012, Poz. 1018 z późniejszymi zmianami):

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:  
**F, R11** – Produkt wysoce łatwopalny.

Zagrożenia dla człowieka:

**Xi, R36** – Działa drażniąco na oczy.

**R66** – Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Zagrożenia dla środowiska: Nie jest klasyfikowana.

## 2.2 Elementy oznakowania



Piktogram: **GHS02** **GHS07**  
Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H225** – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

**H319** – Działa drażniąco na oczy.

**H336** – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

**P102** – Chronić przed dziećmi.

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

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

**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.

**P403+P235** – Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

**P501** – Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

Zawiera: izopropanol.

## 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina 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

Nazwa składnika	Udział %	Nr indeksowy	Nr CAS/WE	Nr rejestracji	Klasyfikacja wg dyrektywy 67/548/EWG	Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008
Izopropanol	30 ÷ 70	603-117-00-0	67-63-0/ 200-661-7	01-2119457558- 25-XXXX	F, R11 Xi, R3 R66	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Pełny tekst zwrotów H i R zawarty jest w sekcji 16 karty charakterystyki.

## Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechow: Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU. W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę dokładnie spłukać wodą. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami: Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać

gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

Przewód pokarmowy: Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. Podać do picia wodę, zapobiec utracie przytomności u poszkodowanego. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

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

Pary powodują nudności, zawroty głowy.

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

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

### **Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru**

#### **5.1 Środki gaśnicze**

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

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte prądy wody.

#### **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją i mieszaniną**

Wysoko łatwopalna ciecz. Produkty niecałkowitego spalania mogą zawierać tlenek węgla. Opary są cięższe od powietrza, utrzymują się tuż nad powierzchnią ziemi i mogą ulec zapłonowi z odległości. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

#### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie postronne osoby. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezzałogowych działek. Wezwać ekipy ratownicze. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Po usunięciu z obszaru zagrożenia kontynuować zraszanie do momentu całkowitego schłodzenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzieżą ochronną.

### **Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

Usunąć źródła zapłonu – ugasić ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, zabezpieczyć opakowania przed nagraniem – groźba wybuchu. Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu oraz wdychania par. Zapewnić skuteczną wentylację. Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową. UWAGA: Obszar zagrożony wybuchem. Pary mogą przemieszczać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem.

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

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

#### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

## **Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**Zapobieganie pożarom i wybuchom:** zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par; 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 przeciwwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemienie. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. UWAGA: Opróżnione, nieoczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

**Zapobieganie zatruciom:** Zapobiegać tworzeniu się stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).

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

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu z dala od silnych utleniaczy i mocnych kwasów. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi. Podłoże przeznaczone do składowania powinno być nienasiąkliwe. Zapewnić odpowiednią wentylację i uziemienie. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia i stosowania otwartego ognia. Podane warunki magazynowania dotyczą również próżnych nieoczyszczonych opakowań. Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych substancji oraz wynikających z nich zagrożeń.

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

Zob. sekcja 1.2.

## **Sekcja 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

### **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Nazwa substancji	Nr CAS	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSCh [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]
Izopropanol	67-63-0	900	1 200	-

- ✓ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2002, Nr 127, poz. 1833).
- ✓ Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późn. zmianami).

#### **Wartości DNEL i PNEC:**

##### **Izopropanol:**

DNEL <sub>pracownik</sub> (długotrwałe narażenie - przez skórę)	888 mg/kg/dzień
DNEL <sub>pracownik</sub> (długotrwałe narażenie - wdychanie)	500 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (długotrwałe narażenie - przez skórę)	319 mg/kg/dzień
DNEL <sub>konsument</sub> (długotrwałe narażenie - wdychanie)	89 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (długotrwałe narażenie – przy połknięciu)	26 mg/kg/dzień
PNEC (woda słodka)	140,9 mg/L
PNEC (woda morska)	140,9 mg/L
PNEC (osad – woda słodka)	552 mg/kg
PNEC (osad – woda morska)	552 mg/kg

Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

- ✓ *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166);*
- ✓ *PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.*
- ✓ *PN-EN 14042:2010 Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne.*
- ✓ *PN-EN 689:2002 Powietrze na stanowiskach pracy. Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.*

Jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem jej stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:

- ✓ *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).*

## 8.2 Kontrola narażenia

Stosowne środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:

- ✓ *Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005, Nr 259, Poz. 2173).*

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

*Ochrona oczu lub twarzy:* Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

*Ochrona skóry:* Nosić rękawice ochronne. W przypadku pełnego kontaktu: rękawice z nitylu, grubość 0,4 mm, czas przenikania > 480 minut (wg PN-EN 374-3:2005). W przypadku kontaktu przy rozprysku: rękawice z polichloroprenu, grubość 0,65 mm, czas przenikania > 120 minut. 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).

Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe. W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych. Spodnie wyłożone na cholewki butów.

- ✓ *PN-EN 374-1:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Terminologia i wymagania.*
- ✓ *PN-EN 374-3:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Wyznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych.*

*Ochrona dróg oddechowych:* W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane; przy narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować zatwierdzony respirator z filtrem typu AX. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej, niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

- ✓ *PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.*

*Zagrożenia termiczne:* Nie dotyczy.

### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać przedostania się mieszaniny do gleby, ścieków, cieków wodnych.

## **Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

a) Wygląd	bezbarwna ciecz
b) Zapach	alkoholu
c) Próg zapachu	brak danych
d) pH	obojętne
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	> 35°C
g) Temperatura zapłonu	22,2°C
h) Szybkość parowania	brak danych
i) Palność (ciała stałego, gazu)	nie dotyczy
j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	brak danych
k) Prężność par	brak danych
l) Gęstość par	brak danych
m) Gęstość	0,858 kg/m <sup>3</sup> w temp. 20°C
n) Rozpuszczalność w wodzie	nieograniczona
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	brak danych
p) Temperatura samozapłonu	brak danych
q) Temperatura rozkładu	brak danych
r) Lepkość	brak danych
s) Właściwości wybuchowe	brak danych
t) Właściwości utleniające	brak danych
u) Współczynnik załamania światła	brak danych
v) Masa cząsteczkowa	brak danych
w) Stan skupienia w +20°C	ciecz

### **9.2 Inne informacje**

Brak danych.

## **Sekcja 10. Stabilność i reaktywność**

### **10.1 Reaktywność**

Mieszanina nie jest reaktywna w normalnych warunkach magazynowania.

### **10.2 Stabilność chemiczna**

W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia, przy przestrzeganiu zaleceń w zakresie warunków stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

### **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

### **10.4 Warunki, których należy unikać**

Płomieni, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni, innych źródeł zapłonu, a także wysokiej temperatury.

### **10.5 Materiały niezgodne**

Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami i silnymi kwasami.

### **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem. Tlenek i dwutlenek węgla przy spalania.

## **Sekcja 11. Informacje toksykologiczne**

### **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

#### **Izopropanol:**

##### **a) toksyczność ostra:**

LD50 (doustnie)	> 2000 mg/kg (dla 100% izopropanolu)
LC50 (inhalacyjnie)	(przypuszczalnie) powyżej 5 mg/L (dla 100% izopropanolu)
LD50 (skóra)	> 2000 mg/kg (dla 100% izopropanolu)

##### **b) działanie żrące/drażniące na skórę:**

Nie działa drażniąco.

##### **c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**

Powoduje podrażnienie oczu.

##### **d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Skóra – nie działa uczulająco (świnka morska, test dla 100% izopropanolu).

Wdychanie – brak dostępnych danych.

##### **e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Test Ames – negatywny (dla 100% izopropanolu).

##### **f) rakotwórczość:**

Brak dostępnych danych.

##### **g) szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Brak dostępnych danych.

##### **h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:**

Brak dostępnych danych.

##### **i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:**

Brak dostępnych danych.

##### **j) zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Brak dostępnych danych.

## **Sekcja 12. Informacje ekologiczne**

### **12.1 Toksyczność**

#### **Ekotoksyczność (dla 100% Izopropanol):**

LC50 (toksyczność dla ryb, <i>Leuciscus idus melanotus</i> )	> 100 mg/L/48h
EC50 (toksyczność dla rozwielitek, <i>Daphnia magna</i> )	> 100 mg/L/48h
EC50 (toksyczność dla alg, <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	> 100mg/L/72h

### **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Izopropanol ulega w znacznym stopniu procesowi biodegradacji > 70% po 10 dniach.

### **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Log Pow = 0,05.

### **12.4 Mobilność w glebie**

Brak danych.

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

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

### **12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

## **Sekcja 13. Postępowanie z odpadami**

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: 07 01 04\* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki.

Zalecany sposób unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.

15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych.

Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

Zalecany proces unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.

- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21).
- ✓ Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, nr 0, poz. 888).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2001, nr 112, poz. 1206 z późniejszymi zmianami).

### Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

1219

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Izopropanol

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

- ✓ Kod klasyfikacyjny: F1
- ✓ Informacja cyfrowa o zagrożeniu: 33
- ✓ Nalepka (i) ostrzegawcza (e): nr 3

#### 14.4 Grupa pakowania

II

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie stanowi zagrożenia dla środowiska.

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak danych.

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

Kod zanieczyszczeń: Z.

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: D/E

### Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- ✓ Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych 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 (sprostowanie Dz.Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 133 z 31.05.2010).



- ✓ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012, Poz. 1018 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011, Nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001, Nr 62, Poz. 627 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U.2001, Nr 63, Poz. 639 z późniejszymi zmianami).
- ✓ 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.2006, Nr 137, Poz. 984 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).
- ✓ 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.2005, Nr 11, Poz. 86 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003, Nr 169, Poz. 1650, tekst jednolity).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).
- ✓ Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162)..
- ✓ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2009, Nr 178, Poz. 1380 tekst jednolity).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent mieszaniny nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

### Sekcja 16. Inne informacje

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w karcie charakterystyki substancji dostarczonej przez producenta oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń oraz wyników badań temperatury wrzenia i temperatury zapłonu.

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Zakres aktualizacji w stosunku do poprzedniej wersji:

01.06.2014 r. Sporządzenie karty.

23.02.2015 r. Dostosowanie karty do wymagań rozporządzenia 453/2010.

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.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Dodatkowe informacje ważne dla ochrony zdrowia i środowiska:

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.

Osoby uczestniczące w obrocie mieszaniną niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP – Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

vPvB – (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

LD50 – Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

Xi – Produkt drażniący

F – Produkt wysoce łatwopalny

R36 – Działa drażniąco na oczy

R66 – Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

Flam. Liq. – Substancja ciekła łatwopalna

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

STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor.,

H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H319 – Działa drażniąco na oczy

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy