



ODŚWIEŻACZ POWIETRZA E 600 – POJEMNOŚĆ 0,5L  
ODŚWIEŻACZ POWIETRZA E 610 – POJEMNOŚĆ 0,5L  
ODŚWIEŻACZ POWIETRZA E 620 – POJEMNOŚĆ 0,5L  
ODŚWIEŻACZ POWIETRZA E 630 – POJEMNOŚĆ 0,5L

Data aktualizacji: 18.06.2025 r.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI / MIESZANINY**  
Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 (REACH) oraz 2020/878/UE

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

### 1.1 IDENTYFIKATOR PRODUKTU:

#### NAZWA HANDLOWA:

ODŚWIEŻACZ POWIETRZA E 600 – POJEMNOŚĆ 0,5L  
ODŚWIEŻACZ POWIETRZA E 610 – POJEMNOŚĆ 0,5L  
ODŚWIEŻACZ POWIETRZA E 620 – POJEMNOŚĆ 0,5L  
ODŚWIEŻACZ POWIETRZA E 630 – POJEMNOŚĆ 0,5L

### 1.2 ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Zastosowania zidentyfikowane: Produkt nadający powietrzu w pomieszczeniu przyjemny zapach. Odświeżacz powietrza.  
Produkt ma właściwości neutralizacji zapachów.

### 1.3 DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI:

Nazwa i adres firmy: ENZIM sp. z o.o. ul. Morska 58 C, 75-227 Koszalin

Numer telefonu: + 48 532-481-999

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty charakterystyki:

e-mail: biuro@enzim.pl

### 1.4 NUMER TELEFONU ALARMOWEGO:

producent: GSM + 48 727-573-485 (od 8:00 do 16:00)

998 Straż Pożarna

112 Centrum powiadamiania Ratunkowego

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

**Flam. Liq. 3 H226, Skin Sens. 1A H317, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 3 H412**

Łatwopalna ciecz i pary. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa drażniąco na oczy. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

### 2.2 ELEMENTY OZNAKOWANIA

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



#### UWAGA

#### Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie:

Zawiera: cytronellol; olejek z Citrus Sinensis; aldehyd  $\alpha$ -heksylocynamonowy; geraniol; neroli;  
2,4-dimetylocykloheks-3-eno-1-karbaldehyd; olej limonkowy; olejek bergamotowy.

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :**

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P102	Chronić przed dziećmi.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu. Nie palić.
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
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. Dalej płukać. P501 Zawartość /pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednich pojemników.

**2.3 INNE ZAGROŻENIA**

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH. Komponenty mieszaniny ftalan dietylu [CAS 84-66-2] i geraniol [CAS 106-24-1] są w trakcie oceny pod kątem oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**SEKCJA 3: SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

**3.1 Substancje :** nie dotyczy. Produkt jest mieszaniną.

**3.2 Mieszaniny :**

Numer CAS: 64-17-5 Numer WE: 200-578-6 Numer indeksowy: 603-002-00-5 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457610-43-XXXX	<u>etanol</u> <sup>1)</sup> Flam. Liq.2 H225, Eye Irrit 2 H319 <u>Specyficzne stężenia graniczne</u> Eye Irrit ≥ 50%	40-50 %
Numer CAS: 67-63-0 Numer WE: 200-661-7 Numer indeksowy: 603-117-00-0 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457558-25-XXXX	<u>propan-2-ol</u> <sup>1)</sup> Flam.Liq.2 H225, Eye Irrit.2 H319, STOT SE H336	<1,5%
Numer CAS: 78-93-3 Numer WE: 201-159-0 Numer indeksowy: 606-002-00-3 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457290-43-XXXX	<u>butanon</u> <sup>1)2)</sup> Flam.Liq.2 H225, Eye Irrit.2 H319, STOT SE H336	<1,5%
Numer CAS: 106-22-9 Numer WE: 203-375-0 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: 01-2119453995-23-XXXX	<u>cytronello</u> Skin Irrit.2 H315, Skin Sens. 1B H317, Eye Irrit. 2 H319	0,1-0,75%
Numer CAS: 84-66-2 Numer WE: 201-550-6 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: 01-2119486682-27-XXXX	<u>ftalan dietylu</u> <sup>1)</sup> substancja nie klasyfikowana jako niebezpieczna	0,1-0,75%
Numer CAS: 8008-57-9 Numer WE: 232-433-8 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: 01-2119493353-35-XXXX	<u>olejek z Citrus Sinensis</u> Flam. Liq. 3 H226, Asp.Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin. Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411	0,1-0,75%
Numer CAS: 101-86-0 Numer WE: 202-983-3 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej:	<u>aldehyd α-heksylocynamonowy</u> Skin. Sens. 1 H317	0,25-0,5%

05-2114695022-52-XXXX		
Numer CAS: 106-24-1 Numer WE: 203-377-1 Numer indeksowy: 603-241-00-5 Numer rejestracji właściwej: 01-2119552430-49-XXXX	<u>geraniol</u> Skin Irrit. 2 H315, Skin. Sens. 1 H317, Eye Dam.1 H318	0,05-0,25%
Numer CAS: 106-25-2 Numer WE: 203-378-7 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: 01-2119983244-33-XXXX	<u>neroli</u> Skin Irrit.2 H315, Skin Sens.1B H317, Eye Irrit.2 H319	0,05-0,25%
Numer CAS: 68039-49-6 Numer WE: 268-241-1 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: 05-2117290569-27-XXXX	<u>2,4-dimetylocykloheks-3-eno-1-karbaldehyd</u> Skin Irrit.2 H315, Skin Sens.1A H317, Eye Irrit.2 H319, Aquatic Chronic 3 H412	0,05-0,25%
Numer CAS: 8008-26-2 Numer WE: 290-010-3 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: 05-2114473100-64-XXXX	<u>olej limonkowy</u> Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, Skin. Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 1 H410 (M=1)	0,05-0,25%
Numer CAS: 8007-75-8 Numer WE: 289-612-9 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: 05-2116743265-45-XXXX	<u>olejek bergamotowy</u> Flam. Liq. 3 H226, Asp.Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin. Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 (M=1), Aquatic Chronic 1 H410 (M=1)	0,005-0,05%

<sup>1)</sup> - substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

<sup>2)</sup> - substancja z określoną na poziomie unijnym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

Pełen tekst uwag H podano w sekcji 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

**Wdychanie:** Wyprowadzić poszkodowaną osobę ze skażonego środowiska. Ułożyć poszkodowaną osobę w pozycji leżącej. Zapewnić ciepło i spokój. Rozluźnić ciasną odzież. Zapewnić otwartą wentylację. W przypadku wystąpienia takiej potrzeby – wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Zapewnić pomoc lekarską.

**Spożycie:** Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. Nie wywoływać wymiotów – ryzyko aspiracji do płuc. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchów wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

**Kontakt z oczami:** Płukać skażone oczy większą ilością letniej wody przez 15 minut, przy wywiniętych powiekach (usunąć przedtem szkła kontaktowe). Nie używać zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia zapewnić pomoc lekarską.

**Kontakt ze skórą:** Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty. Zanieczyszczonej skórę umyć dokładnie dużą ilością wody z mydłem. Kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia zapewnić pomoc lekarską.

### 4.2 NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

W kontakcie ze skórą: powoduje reakcje alergiczne skóry, wysuszenie.

W kontakcie z oczami: możliwe zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, podrażnienie.

Po połknięciu: możliwe bóle brzucha, mdłości, wymioty.

Po narażeniu drogą oddechową: w przypadku wysokiego stężenia par produktu możliwe przejściowe podrażnienie układu oddechowego.

### 4.3 WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów.

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Osoby udzielające pomocy w obszarze o nieznanym stężeniu par powinny być wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

---

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 ŚRODKI GAŚNICZE

**Odpowiednie środki gaśnicze:** CO<sub>2</sub>, proszki gaśnicze, piana gaśnicza, rozproszone prądy wody lub mgła wodna. Dostosować środki gaśnicze do materiałów zgromadzonych w otoczeniu.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** zwarte prądy wody.

### 5.2 SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ

W warunkach pożaru mogą wydzielać się szkodliwe gazy oraz inne niezidentyfikowane produkty termicznego rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3 INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Łatwopalna ciecz i pary. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usnąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby postronne. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezzałogowych działek. Wezwać ekipy ratownicze. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru 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 odzież ochronną.

---

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

### 6.1 INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

Zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidacji skutków zdarzenia. W razie konieczności zarządzić ewakuację. Wezwać Państwową Straż Pożarną, ekipy ratownicze oraz Policję Państwową.

W akcji ratunkowej mogą brać udział jedynie osoby przeszkolone, wyposażone we właściwą odzież i sprzęt ochronny. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nie wdychać par. UWAGA: W przypadku uwolnienia w zamkniętym pomieszczeniu zapewnić jego skuteczną wentylację/wietrzenie. Stosować środki ochrony indywidualnej – zob. sekcja 8 karty charakterystyki.

Usunąć wszelkie źródła zapłonu - ugasić otwarty ogień, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi i urządzeń iskrzących, wyeliminować gorące powierzchnie i inne źródła ciepła. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody.

Dla osób likwidujących skutki awarii: dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej

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

### 6.2 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

O ile to możliwe i bezpieczne zlikwidować lub ograniczyć uwalnianie produktu (ograniczyć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód

i gleby. Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu. Powiadomić odpowiednie służby bhp, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

### 6.3 METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA

Małe ilości uwolnionej cieczy absorbować obojętnym, niepalnym materiałem chłonnym (np. ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego, oznakowanego pojemnika na odpady. Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zebrane duże ilości cieczy odpompować. W razie potrzeby, w celu usunięcia produktu / materiału chłonnego zanieczyszczonego produktem, skorzystać z pomocy wyspecjalizowanych firm trudniących się transportem i likwidacją odpadów.

### 6.4 ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

---

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

### 7.1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Zadbaj o właściwą wentylację pomieszczenia, w którym produkt jest stosowany. Chronić przed źródłami zapłonu.

### 7.2 WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI:

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Trzymać z dala od źródeł ognia i ciepła. Nie palić. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Nie przechowywać razem z substancjami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5).

### 7.3 SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A)KOŃCOWE

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

---

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP
etanol [CAS 64-17-5]	1900 mg/m <sup>3</sup>	—	—
propan-2-ol [CAS 67-63-0]	900 mg/m <sup>3</sup>	1200 mg/m <sup>3</sup>	—
butanon [CAS 78-93-3]	450 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup>	—
ftalan dietylu [CAs 84-66-2]*	3 mg/m <sup>3</sup>	—	—

\*wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.  
Podstawa prawna: Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.

#### Zalecane procedury monitorowania

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy 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 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166).

### 8.2 KONTROLA NARAŻENIA

#### **Stosowane techniczne środki kontroli**

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i uprać przed ponownym użyciem. Stosować środki ochrony indywidualnej. Zapewnić właściwą wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężeń czynników szkodliwych poniżej ustalonej wartości dopuszczalnych.

#### **Środki ochrony indywidualnej**

Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie.

#### **Ochrona rąk i ciała**

W przypadku długotrwałego lub wielokrotnego kontaktu z produktem zaleca się stosowanie rękawic ochronnych zgodnych z normą EN374

#### **Ochrona oczu**

Stosować okulary ochronne zgodne z normą EN166 w razie niebezpieczeństwa zanieczyszczenia oczu.

#### **Ochrona dróg oddechowych**

Nie jest wymagana w przypadku właściwej wentylacji.

#### **Zagrożenia termiczne**

Nie występują

#### **Kontrola narażenia środowiska**

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

---

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1 INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

Stan skupienia:	ciecz
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	przyjemny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
Temperatura wrzenia lub początkowa	
temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie oznaczono
Palność materiałów:	produkt niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	47°C
Temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono

pH:	6,5
Lepkość kinematyczna:	nie oznaczono
Rozpuszczalność:	w wodzie w każdej ilości
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie oznaczono
Prężność pary:	nie oznaczono
Gęstość lub gęstość względna:	nie oznaczono
Względna gęstość pary:	nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek:	nie oznaczono

## 9.2 INNE INFORMACJE

Napięcie powierzchniowe : nie dotyczy

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

**10.1 REAKTYWNOŚĆ** – produkt nie jest reaktywny. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

**10.2 STABILNOŚĆ CHEMICZNA** – Produkt stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania .

**10.3 MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI**

Niebezpieczne reakcje nie są znane.

**10.4 WARUNKI ,KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ** –wysoka temperatura, otwarty płomień i inne źródła ciepła i zapłonu.

**10.5 MATERIAŁY NIEZGODNE** –Silne utleniacze.

**10.6 NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU** – Nie są znane. Produkty spalania stwarzające zagrożenie zob. sekcja 5.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 INFORMACJE NA TEMAT KLAS ZAGROŻENIA ZDEFINIOWANYCH W ROZPORZĄDZENIU (WE) NR 1272/2008:

#### Toksyczność komponentów

##### alkohol etylowy [CAS 64-17-5]

LC50 (inhalacja, szczur):	20 000 ppm/10h
LC50 (inhalacja, mysz):	39 mg/m <sup>3</sup> /4h
LD50 (doustnie, szczur):	7 060 mg/kg
LD50 (doustnie, mysz):	3 450 mg/kg
LD50 (doustnie, królik):	6 300 mg/kg

##### propan-2-ol [CAS 67-63-0]

LC50 (inhalacja, szczur):	> 5 mg/l/4h
LD50 (doustnie, szczur):	> 2 000 mg/kg
LD50 (skóra, królik):	> 2 000 mg/kg

#### Toksyczność mieszaniny

##### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

##### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

##### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

W kontakcie ze skórą: powoduje reakcje alergiczne skóry, wysuszenie.

W kontakcie z oczami: możliwe zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, podrażnienie.

Po połknięciu: możliwe bóle brzucha, mdłości, wymioty.

Po narażeniu drogą oddechową: w przypadku wysokiego stężenia par produktu możliwe przejściowe

podrażnienie układu oddechowego.

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak dodatkowych informacji

#### **11.2 INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH**

##### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Komponenty mieszaniny ftalan dietylu [CAS 84-66-2] i geraniol [CAS 106-24-1] są w trakcie oceny pod kątem oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

##### Inne informacje

Nie dotyczy.

---

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 TOKSYCZNOŚĆ

#### Toksyczność komponentów

alkohol etylowy [CAS 64-17-5]

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub> 12 900-15 300 mg/l/96h/pstrąg tęczowy

Toksyczność dla bakterii EC<sub>50</sub> 3-900 mg/l/5-30 min.

propan-2-ol [CAS 67-63-0]

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub> > 100 mg/l/48h/Leuciscus idus melanotus

Toksyczność dla rozwielitek EC<sub>50</sub> > 100 mg/l/48h/Daphnia magna

Toksyczność dla alg EC<sub>50</sub> > 100 mg/l/72h/Scenedesmus subspicatus

butan [CAS 78-93-3]

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub> > 100 mg/l/48h/Leuciscus idus

Toksyczność dla rozwielitek EC<sub>50</sub> > 100 mg/l/48h/Daphnia magna

Toksyczność dla alg EC<sub>50</sub> > 100 mg/l/72h/Desmodesmus subspicatus

Działa szkodliwie na organizmy wodne ,powodując długotrwałe skutki.

### 12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Brak danych

### 12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Brak danych

### 12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Brak danych

### 12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

### 12.6. WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO

Komponenty mieszaniny ftalan dietylu [CAS 84-66-2] i geraniol [CAS 106-24-1] są w trakcie oceny pod kątem oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**12.7 INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA:** Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

---

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Zalecenia dotyczące mieszaniny: usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytworzenia.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm., 94/62/WE wraz z późn. zm.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm., Dz. U. 2013 poz. 888 wraz z późn. zm.

---

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1993

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O (ETANOL)

14.3 Klasa (-y) zagrożenia w transporcie: 3

14.4 Grupa pakowania: III

14.5 Zagrożenia dla środowiska: Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska w myśl przepisów transportowych.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki

---

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### 15.1 PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, OCHRONY ZDROWIA I ŚRODOWISKA SPECYFICZNE

#### DLA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

Umowa ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

IMDG Code International Maritime Dangerous Goods Code.

IATA Dangerous Goods Regulations.

1907/2006/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

2020/878/UE Rozporządzenie Komisji z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.

2000/39/WE Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych 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.

2006/15/WE Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę 91/322/EWG i 2000/39/WE.

2009/161/UE Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2017/164/UE Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

2019/1831/UE Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

2016/425/UE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

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

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

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

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 wraz z późn. zm.).

Składniki substancji nie znajdują się na liście kandydackiej REACH

### 15.2 OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Ocena bezpieczeństwa dla mieszaniny nie jest wymagana

---

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### Pełna treść zwrotów H z sekcji 3 karty

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary
H226	Łatwopalna ciecz i pary
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna kat. 2,3
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją kat. 1
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat.2
Skin Sens. 1, 1A, 1B	Działanie uczulające na skórę kat. 1, 1A, 1B
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu kat. 1

Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kat. 1
Aquatic Chronic 1,2,3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kat. 1,2,3
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące skutków DN(M)EL Poziom niepowodujący zmian
NOEL	Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

#### Szkolenia

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

Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

#### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych, internetowych baz danych (np. ECHA, TOXNET oraz COSING) oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

#### Procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych o zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm.

#### Dodatkowe informacje

Karta została opracowana przez firmę: eDoradztwoChemiczne

Data aktualizacji: 20.10.2022 r.

Wersja: 2.0/PL

Zmiany: Sekcje 1-16