



**ALKOHOLOWY PŁYN DO DEZYNFEKCJI RĄK I POWIERZCHNI BEZ SPŁUKIWANIA  
QUICK STERILE E 260 – POJEMNOŚĆ 0,5 L  
ALKOHOLOWY PŁYN DO DEZYNFEKCJI RĄK I POWIERZCHNI BEZ SPŁUKIWANIA  
QUICK STERILE E 265 – POJEMNOŚĆ 5 L**

Data utworzenia: 07.07.2020

## **KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI / MIESZANINY**

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015  
zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws. REACH.

---

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

#### **1.1 IDENTYFIKATOR PRODUKTU**

NAZWA HANDLOWA:

- **ALKOHOLOWY PŁYN DO DEZYNFEKCJI RĄK I POWIERZCHNI BEZ SPŁUKIWANIA  
QUICK STERILE E 260 – POJEMNOŚĆ 0,5 L**
- **ALKOHOLOWY PŁYN DO DEZYNFEKCJI RĄK I POWIERZCHNI BEZ SPŁUKIWANIA  
QUICK STERILE E 265 – POJEMNOŚĆ 5 L**

Zawiera: izopropanol, 1-propanol

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

Zastosowania zidentyfikowane: Płyn do dezynfekcji powierzchni. Produkt do użytku indywidualnego.

Zastosowania odradzane: Nie określono.

#### **1.3 DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI**

Producent: ENZIM Sp. z o.o.

Adres: ul. Stary Chwalim 10, 78-460 Barwice, Polska

Numer telefonu: +48 532 481 999

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty charakterystyki: Arkadiusz Snoch, e-mail: biuro@enzim.pl

#### **1.4 NUMER TELEFONU ALARMOWEGO**

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

Informacja toksykologiczna w Polsce: /0-42/ 631 47 24 (od 7:00 do 15:00), 998 Straż Pożarna, 112 Centrum powiadamiania  
Ratunkowego

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

**Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319**

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

### 2.2 ELEMENTY OZNAKOWANIA

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie:

Nie ma.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102 Chronić przed dziećmi.

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

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

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

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

### 2.3 INNE ZAGROŻENIA

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 MIESZANINY

Numer CAS: 64-17-5 Numer WE: 200-578-6 Numer indeksowy: 603-002-00-5 Numer rejestracji REACH: 01-2119457610-43-XXXX	<u>etanol</u> <sup>1)</sup> Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319 <u>specyficzne stężenia graniczne:</u> ≥ 50 % Eye Irrit. 2 H319	≥ 70 %
Numer CAS: 67-63-0 Numer WE: 200-661-7 Numer indeksowy: 603-117-00-0 Numer rejestracji REACH: 01-2119457558-25-XXXX	<u>propan-2-ol</u> <sup>1)</sup> Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336	< 2,5 %
Numer CAS: 78-93-3 Numer WE: 201-159-0 Numer indeksowy: 606-002-00-3 Numer rejestracji REACH: 01-2119457290-43-XXXX	<u>butanon</u> <sup>1)2)</sup> Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066 <sup>3)</sup>	< 2,5 %

<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.

<sup>3)</sup> Dodatkowy kod zwrotu wskazującego rodzaj zagrożenia.

Pelnen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

---

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież, narażone partie skóry spłukać dużą ilością wody. Skontaktować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W kontakcie z oczami: chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy płukać dokładnie wodą przez przynajmniej 10-15 minut trzymając powieki szeroko otwarte. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Skontaktować się z lekarzem okulistą w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W przypadku spożycia: wypłukać usta dużą ilością wody. Nie wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Skontaktować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój.

W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.

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

Nie należy spodziewać się negatywnych skutków narażenia innych niż wynikające z klasyfikacji produktu.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo.

---

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 ŚRODKI GAŚNICZE

Odpowiednie środki gaśnicze: piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu, suche środki gaśnicze, dwutlenek węgla, rozpylony strumień wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru.

### 5.2 SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ

Podczas spalania mogą tworzyć się szkodliwe gazy zawierające m.in. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Należy unikać ich wdychania, ponieważ mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3 INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Pary produktu mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Narażone na kontakt z ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Zbierać zużyte środki gaśnicze. Nie należy dopuścić do przedostania się pozostałości środków gaśniczych do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

---

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

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Stosować środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać par. Nie przechodzić po uwolnionym materiale – ryzyko poślizgnięcia się. Ogłosić zakaz palenia i używania otwartego ognia.

### 6.2 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w szczelnym opakowaniu zastępczym. Małe ilości produktu zebrać za pomocą niepalnych materiałów pochłaniających ciecz (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka itp.) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Pozostałość zmyć dużą ilością wody. Przy dużych wyciekach miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować. O ile to możliwe zlikwidować wyciek. Nie stosować narzędzi iskrzących.

## 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. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Unikać zanieczyszczenia oczu. Stosować środki ochrony indywidualnej, jeśli ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać par. Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku. Nieużywane opakowania trzymać szczelnie zamknięte. Wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

### 7.2 WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, ŁĄCZNIE Z INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Przechowywać w prawidłowo oznakowanym, szczelnie zamkniętym, oryginalnym pojemniku w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt oraz materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem, źródłami ciepła i zapłonu.

### 7.3 SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE (-A) KOŃCOWE

Brak danych.

---

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

Substancja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
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>	—	—

\* 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 monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownicy)
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	343 mg/kg m.c./dzień
inhalacja	Długoterminowe ogólnoustrojowe	950 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Krótkoterminowe miejscowe	1900 mg/m <sup>3</sup>
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsumenci)
doustnie	Długoterminowe ogólnoustrojowe	87 mg/kg m.c./dzień
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	206 mg/kg m.c./dzień
inhalacja	Długoterminowe ogólnoustrojowe	114 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Krótkoterminowe ogólnoustrojowe	950 mg/m <sup>3</sup>

Wartości DNEL dla etanolu [CAS 64-17-5]

**Wartości DNEL dla propan-2-olu [CAS 67-63-0]**

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownicy)
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	888 mg/kg m.c./dzień
inhalacja	Długoterminowe ogólnoustrojowe	500 mg/m <sup>3</sup>
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsumenci)
doustnie	Długoterminowe ogólnoustrojowe	26 mg/kg m.c./dzień
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	319 mg/kg m.c./dzień
inhalacja	Długoterminowe ogólnoustrojowe	89 mg/m <sup>3</sup>

**Wartości DNEL dla butanonu [CAS 78-93-3]**

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownicy)
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	1161 mg/kg m.c./dzień
inhalacja	Długoterminowe ogólnoustrojowe	600 mg/m <sup>3</sup>
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsumenci)
doustnie	Długoterminowe ogólnoustrojowe	31 mg/kg m.c./dzień
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	112 mg/kg m.c./dzień
inhalacja	Długoterminowe ogólnoustrojowe	106 mg/m <sup>3</sup>

**Wartości PNEC dla etanolu [CAS 64-17-5]**

PNEC	Wartość	Faktor
woda słodka	0,96 mg/l	10
woda morska	0,79 mg/l	100
osad wody słodkiej	3,6 mg/kg suchej masy	-
osad wody morskiej	2,9 mg/kg suchej masy	-
gleba	0,63 mg/kg suchej masy	1000
oczyszczalnia ścieków	580 mg/l	10
sporadyczne uwolnienie	2,75 mg/l	100

**Wartości PNEC dla propan-2-olu [CAS 67-63-0]**

PNEC	Wartość	Faktor
woda słodka	140,9 mg/l	1
woda morska	140,9 mg/l	1
osad wody słodkiej	552 mg/kg suchej masy	-
osad wody morskiej	552 mg/kg suchej masy	-
gleba	28 mg/kg suchej masy	-
oczyszczalnia ścieków	2251 mg/l	1
sporadyczne uwolnienie	140,9 mg/l	1

**Wartości PNEC dla butanonu [CAS 78-93-3]**

PNEC	Wartość	Faktor
woda słodka	55,8 mg/l	1

woda morską	55,8 mg/l	1
osad wody słodkiej	284,74 mg/kg suchej masy	-
osad wody morskiej	284,7 mg/kg suchej masy	-
gleba	22,5 mg/kg suchej masy	1

## 8.2 KONTROLA NARAŻENIA

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Unikać zanieczyszczenia oczu. Stosować kremy ochronne do rąk. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężeń czynników szkodliwych w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych. Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo zapalenia odzieży na pracowniku — nie dalej niż 20 m w linii poziomej od stanowisk, na których wykonywane są te procesy, powinny być zainstalowane natryski ratunkowe (prysznice bezpieczeństwa) do obmycia całego ciała oraz oddzielne natryski (prysznice) do przemywania oczu.

### Ochrona rąk i ciała

W przypadku długotrwałego lub wielokrotnego kontaktu z produktem stosować rękawice ochronne. Materiał na rękawice dobrać indywidualnie na stanowisku pracy.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

### Ochrona oczu

W przypadku niebezpieczeństwa zanieczyszczenia oczu zakładać okulary ochronne.

### Ochrona dróg oddechowych

Nie jest wymagana. W przypadku wysokiego stężenia par, awarii lub przekroczenia najwyższych dopuszczalnych stężeń stosować sprzęt ochronny dróg oddechowych z odpowiednim pochłaniaczem par organicznych.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425. Doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonać z uwzględnieniem stężenia i formy występowania substancji w miejscu pracy, dróg narażania, czasu ekspozycji i czynności wykonywanych przez pracownika. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie.

### Kontrola narażenia środowiska

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby. 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
barwa:	bezbarwna
zapach:	charakterystyczny
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH:	nie oznaczono
temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
początkowa temperatura wrzenia:	≥ 35 °C
temperatura zapłonu:	< 23 °C
szybkość parowania:	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
górna/dolna granica wybuchowości:	nie oznaczono
prężność par:	nie oznaczono
gęstość par:	nie oznaczono
gęstość:	nie oznaczono
rozpuszczalność:	nie oznaczono
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
temperatura samozapłonu:	nie dotyczy, produkt nie jest samozapalny
temperatura rozkładu:	nie oznaczono
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	nie wykazuje
lepkość:	nie oznaczono

### 9.2 INNE INFORMACJE

Brak danych.

---

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 REAKTYWNOŚĆ

Produkt reaktywny. Pary produktu mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także podsekcja 10.4-10.5.

### 10.2 STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

W reakcji z metalami lekkimi może wydzielać się wodór.

### 10.4 WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem, źródłami ciepła i zapłonu.

### 10.5 MATERIAŁY NIEZGODNE

Silne środki utleniające.

### 10.6 NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Nie są znane.

---

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

Toksyczność komponentów

etanol [CAS 64-17-5]

Toksyczność ostra LD50 (doustnie, szczur)	7060 mg/kg
Toksyczność ostra LD50 (doustnie, mysz)	3450 mg/kg
Toksyczność ostra LD50 (doustnie, królik)	6300 mg/kg
Toksyczność ostra LC50 (inhalacja, szczur)	20000 ppm/10h
Toksyczność ostra LC50 (inhalacja, mysz)	39 mg/m <sup>3</sup> /4h

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

Toksyczność ostra LD50 (doustnie, szczur)	> 2000 mg/kg
Toksyczność ostra LD50 (skóra, królik)	> 2000 mg/kg
Toksyczność ostra LC50 (inhalacja, szczur)	> 5 mg/l/4h

butanon [CAS 78-93-3]

Toksyczność ostra LD50 (doustnie, szczur)	> 2000 mg/kg
Toksyczność ostra LD50 (skóra, szczur)	> 2000 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:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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.

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi:**

W kontakcie ze skórą: w przypadku długotrwałego kontaktu możliwe zaczerwienienie, wysuszenie, pęknięcie skóry, odtłuszczenie.

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, nieostre widzenie, podrażnienie.

Po połknięciu: mdłości, wymioty, zaburzenia równowagi i koordynacji, objawy podobne do stanu upojenia alkoholowego.

Po inhalacji: w przypadku wysokiego stężenia par, produkt może powodować bóle, zawroty głowy, uczucie senności.

---

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 TOKSYCZNOŚĆ

#### Toksyczność komponentów

##### etanol [CAS 64-17-5]

Toksyczność dla ryb LC50 12900-15300 mg/l/96h/Oncorhynchus mykiss  
Toksyczność dla bakterii EC50 34900 mg/l/5-30 min.

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

Toksyczność dla ryb LC50 > 100 mg/l/48h/Leuciscus idus melanotus  
Toksyczność dla rozwielitek EC50 > 100 mg/l/48h/Daphnia magna  
Toksyczność dla alg EC50 > 100 mg/l/72h/Scenedesmus subspicatus

##### butanon [CAS 78-93-3]

Toksyczność dla ryb LC50 > 100 mg/l/48h/Leuciscus idus  
Toksyczność dla dafni EC50 > 100 mg/l/48h/Daphnia magna  
Toksyczność dla alg EC50 > 100 mg/l/7d/Desmodesmus subspicatus

#### Toksyczność mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.

### 12.2 TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Brak danych dla mieszaniny.

#### Dane dla komponentów

##### etanol [CAS 64-17-5]

Biodegradacja: 89 % w ciągu 14 dni. (Dane z ECHA)

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

Biodegradacja: 86 % w ciągu 14 dni. (Dane z ECHA)

##### butanon [CAS 78-93-3]

Biodegradacja: 89 % w ciągu 20 dni. (Dane z ECHA)

### 12.3 ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

#### Dane dla komponentów

##### etanol [CAS 64-17-5]

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (log Po/w): -0,31 (Dane z ECHA)

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

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (log Po/w): 0,05 (Dane z ECHA)

##### butanon [CAS 78-93-3]

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (log Po/w): 0,29 (Dane z ECHA)

### 12.4 MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Produkt jest mobilny w glebie. Mobilność składników mieszaniny zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku oraz organizmów glebowych.

### 12.5 WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie są oceniane jako PBT i vPvB.

### 12.6 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. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

---

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Niewielkie ilości można usuwać z odpadami komunalnymi. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Nie usuwać do kanalizacji. Kod odpadu należy nadać

w miejscu jego wytwarzania.

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. i 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 (NUMER ONZ)

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

II

### 14.5 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Produkt nie stwarza zagrożenia dla środowiska w myśl przepisów transportowych.

### 14.6 SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW

Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8 karty. Usunąć źródła zapłonu.

### 14.7 TRANSPORT LUZEM ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM II DO KONWENCJI MARPOL I KODEKSEM IBC

Nie dotyczy.

---

## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### 15.1 PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI I MIESZANINY

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 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 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.).

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

**1907/2006/WE** Rozporządzenie 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 dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, wraz z późn. zm.

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

**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 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz. U. 2015, poz. 1926).

**528/2012/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych.

### 15.2 OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny nie jest wymagana.

---

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

### 16.1 INFORMACJE DODATKOWE

#### Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna kat. 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSch	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PBT	Substancja trwała, ulegająca bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancja bardzo trwała i ulegająca intensywnej bioakumulacji
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

#### Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. 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 charakterystyki komponentów dostarczonych przez producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

#### Procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny

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

#### Dodatkowe informacje

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.