

Data sporządzenia: 07-06-2021 r.

Data aktualizacji: -

wersja:1

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

### 1.1. Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa: **NEUTRALIZATOR ZAPACHU OWOCE LEŚNE**

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowanie substancji lub mieszaniny oraz zastosowanie odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Preparat do odświeżania powietrza w pomieszczeniach biurowych, magazynowych, mieszkalnych oraz w kabinach samochodowych.

Zastosowanie odradzane: nie zostało określone.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

Adres: NORMATEK Chemia Techniczna Sp. z o.o.  
 Telefon /Fax: Al. Jana Pawła II 23, 42-200 Częstochowa  
 Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: Tomasz Wywiół  
 E-mail: tom@normatek.pl godziny pracy 8,30 - 16.30

### 1.4. Numer telefonu alarmowego.

Telefon kontaktowy do firmy: całą dobę 112, Policja 997, Straż Pożarna 998  
 W nagłych przypadkach:

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

Klasyfikacja mieszaniny zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

Klasa zagrożenia i kod kategorii:	Numer i treść zwrotów określających rodzaj zagrożenia:
Aerozol 1: Wyrób aerozolowy	H222: Skrajnie łatwopalny aerozol.
Aerozol 1: Wyrób aerozolowy	H229: Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
Eye Irrit.2- Działanie drażniące na oczy, kat.2.	H319: Działa drażniąco na oczy.

### 2.2. Elementy oznakowania.



Piktogram:

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo.

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H222: Skrajnie łatwopalny aerozol.

H229: Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.

H319: Działa drażniąco na oczy.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102: Chronić przed dziećmi.

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P211: Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251: Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P264: Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu.

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

P410+P412:Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.

### 2.3. Inne zagrożenia.

Składniki nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH.

Pary z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe. Produkt wrażliwy na wyładowania elektrostatyczne.

### SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. **Substancje** - nie dotyczy

3.2. **Mieszaniny** : mieszanina alkoholu etylowego, kompozycji zapachowej.

Nazwa substancji	Identyfikator substancji	% [m/m]	Klasa zagrożenia i zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia.	Noty
Gazy z ropy naftowej, skroplone; Gaz z ropy naftowej.	CAS: 68476-85-7 WE: 270-704-2 Index: 649-202-00-6	< 70	Flam Gas.1; H220 Press Gas;	A, B
Etanol	CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6 Index: 603-002-00-5 Numer rejestracji REACH: 01-2119457610-43-XXXX	< 25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Irrit. 2, H319:C≥50%	A
Propan-2-ol	CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 Nr rejestracji REACH: 01-2119457558-25-XXXX	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	A
Butanon	CAS: 78-93-3 WE: 201-159-0 Index: 606-002-00-3	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	A
2,6-di-tert-butylo-p-krezol	CAS: 128-37-0 WE: 204-881-4	0,01- 0,03	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	

#### Objaśnienie not.

A	Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.
B	Wieloskładnikowa substancja otrzymywana w procesie uzdatniania gazu ziemnego w instalacji separacji niskotemperaturowej. Zawiera 30-84% m/m nasyconych węglowodorów C4 – butanu (nr CAS 106-97-8) i izobutanu (nr CAS 75-28-5) oraz 15-60% m/m propanu (nr CAS 74-98-6). Zawartość buta-1,3-dienu wynosi <0,1%.
Pełna treść zwrotów H została zamieszczona w sekcji 16 karty.	

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

#### **Narażenie inhalacyjne:**

wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Skonsultować się z lekarzem w razie wystąpienia niepokojących objawów.

#### **Kontakt ze skórą:**

zmywać dokładnie wodą z mydłem. Nie stosować rozpuszczalników organicznych; np. nafty lub benzyny. Zdjąć zanieczyszczona odzież i uprać przed ponownym użyciem. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia 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 min. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

#### **Połknięcie:**

narażenie tą drogą jest praktycznie niemożliwe, niemniej jednak gdy taka sytuacja będzie miała miejsce, nie prowokować wymiotów, wezwać lekarza i udostępnić Kartę Charakterystyki produktu nie dotyczy.

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

Opary działają dusząco, przy narażeniu inhalacyjnym, może wystąpić uczucie senności, duszności, przyspieszenie oddechu, trudności z oddychaniem, bóle i zawroty głowy. Przy wysokich stężeniach gazu zaburzenie orientacji, wymioty, utrata przytomności.

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczegółowego postępowania z poszkodowanym.

**UWAGA!** Pacjenta nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła, kontrolować oddech i puls. Nigdy nie wywoływać wymiotów ani nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej lub zamroczonej.

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala. Osoby udzielające pierwszej pomocy muszą być wyposażone w środki ochrony indywidualnej (w zależności od skali zagrożenia).

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze:

**Odpowiednie środki gaśnicze:** dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, piana, rozproszone prądy wody lub mgła wodna.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** zwarte prądy wody, niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia się pożaru.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Wyrób aerozolowy, pod ciśnieniem, skrajnie łatwopalny. W przypadku rozszczelnienia się opakowania wrażliwy na wyładowania elektrostatyczne. Pary produktu są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy powierzchni ziemi, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu; tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

W środowisku pożaru powstają tlenki węgla. Unikać wdychania produktów spalania – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej:

Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z

zagrożonego obszaru. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby postronne.

Produkt skrajnie łatwopalny, opary cięższe od powietrza, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń, stwarzając możliwość powstania mieszaniny wybuchowej z powietrzem. 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.

Usunąć wszystkie źródła zapłonu, ugasić ogień, wyłączyć urządzenia mogące spowodować iskrzenie, nie palić tytoniu. Usunąć z terenu zagrożonego osoby postronne i nieupoważnione. Do prac związanych z likwidacją skutków awarii skierować osoby przeszkolone i wyposażone w środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać gazu. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym produktem.

**UWAGA!** Produkt tworzy palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Zapłon lub wybuch mogą spowodować np. otwarty płomień, gorące powierzchnie, iskry mechaniczne, elektryczność statyczna, wyładowania atmosferyczne lub inne źródła zapłonu.

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

W przypadku uwolnienia się dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze służby ratownictwa chemicznego. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, piwnic, zagłębień terenu oraz innych miejsc, gdzie jego gromadzenie się może być niebezpieczne.

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

Produkt znajduje się w hermetycznie zamkniętych pojemnikach aerozolowych – wyciek jest mało prawdopodobny. W razie uszkodzeń pojemniki usunąć z otoczenia źródła ognia i zapewnić dobrą wentylację.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Środki ochrony osobistej- patrz sekcja 8 karty.

Postępowanie z odpadami -patrz - sekcja 13 karty.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

##### Zapobieganie zatruciom:

unikać kontaktu z cieczą; unikać zanieczyszczenia oczu; unikać wdychania par i aerozoli; zapobiegać tworzeniu w powietrzu szkodliwych stężeń par; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Podczas stosowania przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8.

##### 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 uziemianie.

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

Magazynować wyłącznie w certyfikowanych, właściwie oznakowanych, zamkniętych opakowaniach, w magazynie cieczy palnych wyposażonym w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Opakowania chronić przed nagraniem. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Mieszaninę można składować w zbiornikach magazynowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

*UWAGA: Opróżnione, nieoczyszczone opakowania mogą zawierać pozostałości mieszaniny (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Opakowań/zbiorników nieoczyszczonych nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.*

## 7.3. Szczegółowe zastosowanie(a) końcowe.

Brak.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry kontroli. Dla frakcji węglowodorowej NDS nie zostały określone.

Lp.	Nazwa substancji	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch[mg/m <sup>3</sup> ]	NDSP[mg/m <sup>3</sup> ]
1.	Etanol (CAS: 64-17-5)	1 900	-	-
2.	Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	900	1200	-
3.	Butanon (CAS: 78-93-3)	450	900	-
4.	2-furaldehyd (CAS: 98-01-1)	10	25	

Podstawa prawna: 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., z dnia 3 lipca 2018, poz. 1286).

### Wartości DNEL.

#### Etanol

DNEL <sub>pracownik</sub> , kontakt ze skórą, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe.	343 mg/kg
DNEL <sub>pracownik</sub> , wdychanie, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe.	950 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> , wdychanie, narażenie ostre skutki ogólnosystemowe.	1 900 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> , kontakt ze skórą, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe.	206 mg/kg
DNEL <sub>konsument</sub> , wdychanie, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe.	114 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> , po spożyciu, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe.	87 mg/m <sup>3</sup>

#### Propan 2-ol

DNEL <sub>pracownik</sub> , wdychanie, narażenie długoterminowe ogólnosystemowe.	500 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> , skóra, narażenie długoterminowe ogólnosystemowe.	888 mg/kg m.c./dzień
DNEL <sub>konsument</sub> , wdychanie, narażenie długoterminowe ogólnosystemowe.	89 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> , skóra, narażenie długoterminowe ogólnosystemowe.	319 mg/kg m.c./dzień
DNEL <sub>konsument</sub> , doustnie, narażenie długoterminowe ogólnosystemowe.	26 mg/kg m.c./dzień

### Wartości PNEC.

#### Etanol

Środowisko wód słodkich.	0,96 mg/l
Środowisko wód morskich.	0,79 mg/l
Osad wody słodkiej.	3,6 mg/kg suchej masy

Osad wody morskiej.	2,9 mg/kg suchej masy
Środowisko gleby.	0,63 mg/kg
Środowisko oczyszczalni ścieków.	580 mg/l
Okresowe uwalnianie	2,75 mg/l

### Propan-2-ol

Środowisko wód słodkich.	140,9 mg/l
Środowisko wód morskich.	140,9 mg/l
Osad wody słodkiej.	552 mg/kg s.m.
Osad wody morskiej.	552 mg/kg s.m.
Środowisko gleby.	28 mg/kg s.m.
Środowisko oczyszczalni ścieków.	2251 mg/l
Okresowe uwalnianie	140,9 mg/l

### 8.1.1. Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów.

Zalecane metody oznaczenia czystości powietrza:

PN-EN 689: 2018-07, wersja angielska. „Narażenie na stanowiskach pracy -- Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi”

PN-Z-04008-7: 2002/AZ1:2004, wersja polska. "Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników".

PN-Z-04252-1:2012 - Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości składników gazu płynnego -- Część 1: Oznaczanie n-butanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z pobieraniem próbek do rurek pochłaniających.

PN-Z-04252-2:2012 - Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości składników gazu płynnego -- Część 2: Oznaczanie propanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z pobieraniem próbek do rurek pochłaniających.

### 8.2. Kontrola narażenia.

#### 8.2.1. Stosowne techniczne środki ochrony.

Zapewnić odpowiednią wentylację wywiewną. Nie używać w pobliżu źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu.

#### 8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne.

Środki ochrony osobistej powinny spełniać wymagania określone w normach i przepisach.

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez mieszaninę, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z mieszaniną.



Ochrona dróg oddechowych: nie jest wymagana ochrona dróg oddechowych.



Ochrona rąk: wymagana w przypadku częstego kontaktu z produktem.



Ochrona oczu: okulary ochronne, wymagane w przypadku częstego kontaktu z produktem.



Ochrona skóry i ciała: nie jest wymagana.



### Zagrożenie termiczne.

Nie dotyczy.

### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska.

Brak danych.

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1 Informacje na temat podstawowych własności fizycznych i chemicznych:

Wygląd:	jasnożółta ciecz w aerozolu.
Zapach:	Aromatyczny.
Próg zapachu:	nie oznaczono.
pH:	nie dotyczy.
Temperatura topnienia/krzepnięcia: [°C]	< -100.
Początkowa temp. wrzenia i zakres temp. wrzenia: [°C]	ok.78.
Temperatura zapłonu: [°C]	ok.16.
Szybkość parowania:	nie określono.
Palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy.
Górna/dolna granica palności/wybuchowości:	8,5%(V/V) –1,9(V/V) butan. 9,5%(V/V) – 2,1%(V/V) propan.
Prężność par: [mmHg], w temp. 20°C :	ok.59 - dla alkoholu etylowego.
Gęstość par:	nie określono.
Gęstość względna:	ok.0,8
Rozpuszczalność:	rozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału n-oktan/woda :	nie oznaczono.
Temperatura samozapłonu [°C]:	nie oznaczono.
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono.
Lepkość:[cP] w 20°C	ok.1,20
Właściwości wybuchowe:	nie oznaczono.
Właściwości utleniające:	nie wykazuje.

### 9.2 Inne informacje: Brak dodatkowych wyników badań.

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność:

W normalnych warunkach stosowania i przechowywania mieszanina nie jest reaktywna..

### 10.2. Stabilność chemiczna:

Mieszanina jest stabilna przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i stosowania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Reaguje z metalami alkalicznymi wydzielając wodór.

### 10.4. Warunki, których należy unikać:

Unikać źródeł ciepła i ognia.

### 10.5. Materiały niezgodne:

Silne utleniacze, substancje łatwopalne, tlenki metali alkalicznych, nadchlorany, kwas azotowy.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nie są znane.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych.

**Toksyczność ostra:**

**Alkohol etylowy:**

**Etanol:**

LC50 (inhalacja, szczur): 20 000 ppm/10 h

LC50 (inhalacja, mysz): 39 mg/m<sup>3</sup>/4 h

LD50 (doustnie, szczur): 7 060 mg/kg

LD50 (doustnie, mysz): 3 450 mg/kg

LD50 (doustnie, królik): 6 300 mg/kg

**Propan 2-ol:**

LC50 (inhalacja, szczur): > 5 mg/l/4 h

LD50 (doustnie, szczur): 2 000 mg/kg

LD50 (skóra, królik): > 2 000 mg/kg

**Działanie żrąco/drażniące na skórę:**

w oparciu o dostępne dane, kryteria 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 nie są spełnione.

**Rakotwórczość:**

w oparciu o dostępne dane, kryteria nie są spełnione.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

w oparciu o dostępne dane, kryteria nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:**

może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:**

w oparciu o dostępne dane, kryteria nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

nie dotyczy aerozolu.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność:

Alkohol etylowy ulega w środowisku całkowitej biodegradacji.

Należy zapobiegać przedostaniu się do ziemi i wód. Stopień zagrożenia wód minimalny.

Przed odprowadzeniem do kanalizacji wielokrotnie rozcieńczyć wodą.

Po spożyciu dużych ilości – trudności w oddychaniu, bóle żołądka, nudności, wymioty, biegunka, duszności.

Może wywołać kwasicę, depresję centralnego układu nerwowego.

**Etanol:**

LC50 – ryby (*Leuciscus idus melanotus*) – 12900 – 15300 mg/l (96 h)

EC50 – bakterie – 34900 mg/l (5 – 30 min)

**Propan 2-ol:**

LC50 – ryby (*Leuciscus idus melanotus*) – > 100 mg/l (48 h)

EC50 – rozwielitki – > 100 mg/l (48 h)

EC50 – algi – > 100 mg/l (72 h)



## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Etanol: łatwo ulega biodegradacji

Butan-2-on: łatwo ulega biodegradacji.

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji.

Nie wykazuje

## 12.4. Mobilność w glebie.

Produkt lotny, szybko odparowuje. Przenika do gleby. Rozpuszcza się w wodzie i rozprzestrzenia się środowisku wodnym.

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB.

Substancje zawarte w produkcie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB.

## 12.6. Inne szkodliwe skutki działania.

Brak dostępnych danych.

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

**Utylizacją odpadów** powinny się zająć wyspecjalizowane firmy, sposób utylizacji odpadów należy uzgodnić z właściwymi terenowo wydziałem ochrony środowiska. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kod odpadów:

**07 01 04\*** Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i cieczy macierzyste.

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 marca 2019 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach, (Dz.U. z dnia 16 kwietnia 2019 r. poz.701).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów, (Dz.U. z dnia 3 stycznia 2020 r., poz.10).

### Postępowanie z opakowaniami:

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, (Dz.U. z dnia 26 czerwca 2020 r., poz.1114).

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN (numer ONZ):

UN 1950.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

AEROSOLE, palne.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

2

Etykieta ostrzegawcza:

2.1



14.4. Kod klasyfikacyjny:

5F.

14.4. Grupa pakowania:

Nie dotyczy. Ilości ograniczone 1l (LQ2).

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie stwarza 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:

Brak danych.

## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

<p><b>15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny.</b></p>
<p>Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). <i>Dz.U.UE. L 132 z dnia 29 maja 2015 r.</i></p>
<p>Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).</p>
<p>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, <i>(sprostowanie Dz.U.UE..L.136 z dnia 29 maja 2007 r. z późn. zmianami).</i></p>
<p>Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy, 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, <i>(Dz.U.UE. L.353 z 31 grudnia 2008 r. z późniejszymi zmianami).</i></p>
<p>Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin. <i>(Dz.U. z dnia 12 lutego 2015 r., poz.208).</i></p>
<p>Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 6 czerwca 2019 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, <i>(Dz.U. z dnia 3 lipca 2019 r., poz.1225).</i></p>
<p>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, <i>( Dz. U., z dnia 3 lipca 2018, poz.1286), wraz z późniejszymi zmianami )</i></p>
<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej <i>(Dz.U. 2005, nr 259, poz.2173).</i></p>
<p>Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych, <i>(Dz.U. z dnia 16 września 2016 r., poz.1488).</i></p>
<p>Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin, <i>(Dz.U. z dnia 30 marca 2015 r., poz.450).</i></p>
<p>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie. <i>(Dz.U. z dnia 11 września 2015 r., poz. 1368).</i></p>
<p>Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. <i>(Dz. U..2011r., nr 33, poz.166) wraz z późniejszą zmianą.</i></p>
<p>Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 marca 2019 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach, <i>(Dz.U. z dnia 16 kwietnia 2019 r. poz.701), wraz z późniejszymi zmianami.</i></p>
<p>Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów, <i>Dz.U. z dnia 3 stycznia 2020 r., poz.10).</i></p>
<p>Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, <i>(Dz.U. dnia 26 czerwca 2020 r., poz.1114).</i></p>
<p>Dyrektywa Komisji 2013/10/UE z dnia 19 marca 2013 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do dozowników aerozoli w celu dostosowania jej przepisów dotyczących oznakowania do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. <i>(Dz.U. UE.L 77 z dnia 20 marca 2013 r.).</i></p>
<p>Dyrektywa Rady 75/324/EWG z dnia 20 maja 1975 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do dozowników aerozoli, <i>(Dz.U.UE L147 z 9.6.1975, s 40).</i></p>

<p>Obwieszczenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 15 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych. (Dz.U. z dnia 24 maja 2019 r., poz.975).</p>
<p>Obwieszczenie Ministra Zdrowia 19 września 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie. (Dz.U. z dnia 17 listopada 2014 r., poz.1604).</p>
<p>Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. wraz ze zmianami obowiązującymi od daty ich wejścia w życie w stosunku do Rzeczypospolitej Polskiej ogłoszonymi we właściwy sposób.</p>
<p>Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 20 grudnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych, (Dz.U. z dnia 31 stycznia 2020 r., poz. 154).</p>

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### 16.1. Zmiany wprowadzone poprzez aktualizację.

Zapisy w sekcjach: 13, 15.

#### 16.2. objaśnienia skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki.

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008.
EC <sub>50</sub>	Stężenie, przy którym obserwuje się 50% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu.
ICAO	Instrukcje techniczne dotyczące bezpiecznego transportu lotniczego towarów niebezpiecznych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych.
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie.
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.
LC <sub>50</sub>	Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej.
LD <sub>50</sub>	Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.
PNEC	Przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku.
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne.
(vPvP)	(Substancja) Bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

#### 16.3. Pełne brzmienie zwrotów H - przywołanych w Sekcji 3.

H220	Skrajnie łatwopalny gaz
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Podstawa prawna

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

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie danych dostarczonych przez producentów składników produktu, przepisów krajowych, obowiązujących w chwili sporządzania Karty oraz posiadanej wiedzy. Pracownicy stosujący produkt powinni być przeszkoleni w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania ochron indywidualnych oraz w działaniach zapobiegających wypadkom.

Karta charakterystyki nie jest świadectwem, jakości produktu. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie, jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie wymienionego produktu i jego określonych zastosowań.

Mogą one być nieaktualne lub niewystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innych zastosowaniach, niż wymienione w Karcie.

Użytkownik produktu jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi pełną odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania produktu.

Niniejsza wersja unieważnia i zastępuje wszystkie jej dotychczasowe wersje.

**KONIEC KARTY CHARAKTERYSTYKI.**