

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

**ACTIVE**

### PŁYN ZIMOWY DO SPRYSKIWACZY - 17, -19, -20, -21, -22 °C na bazie etanolu

Data wydania: 22.07.2021

Data aktualizacji: 30.12.2022

Strona/stron: 1/11

#### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

##### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **PŁYN ZIMOWY DO SPRYSKIWACZY - 17, -19, -20, -21, -22 °C na bazie etanolu**

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

Zastosowanie zidentyfikowane: Zimowy płyn do spryskiwaczy przeznaczony do mycia i spryskiwania szyb samochodowych. Używać bez rozcieńczania.

Zastosowania odradzane: nie określono

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

ACTIVE Anna Skorupska Sp. z o.o.  
ul. Kraszewskiego 13  
43-502 Czechowice-Dziedzice  
Tel.: 32 215 63 81, fax: 32-215 63 82  
e-mail: [biuro@active-chem.pl](mailto:biuro@active-chem.pl)  
[www.active-chem.pl](http://www.active-chem.pl)

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008

**Flam. Liq. 3**

**H226** Łatwopalna ciecz i pary.

##### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008

Hasło ostrzegawcze

**UWAGA**

Piktogramy



Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

**H226** Łatwopalna ciecz i pary.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne

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

**P102** Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie

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

**P233** Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

**P280** Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

### PŁYN ZIMOWY DO SPRYSKIWACZY - 17, -19, -20, -21, -22 °C na bazie etanolu

Data wydania: 22.07.2021

Data aktualizacji: 30.12.2022

Strona/stron: 2/11

- P303+P361+P353** W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
- P370+P378** W przypadku pożaru: Użyć piany gaśniczej, gaśnic proszkowych, CO<sub>2</sub>, mgły wodnej do gaszenia.
- Przechowywanie**  
**P403+P235** Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
- Usuwanie**  
**P501** Zawartość/pojemnik usuwać do składowisk substancji niebezpiecznych.

#### Informacje uzupełniające

#### Zawartość detergentów zgodnie z rozporządzeniem 648/2004/WE

Kompozycje zapachowe (CITRAL, LIMONENE)

#### 2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.  
Pary z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszaniny

**Charakter chemiczny:** roztwór wodny etanolu denaturowanego, środków powierzchniowo-czynnych, kompozycji zapachowej.

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 1272/2008	% wag
Etanol <sup>[1]</sup> <sup>[2]</sup>	Indeks: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6 Nr rejestr. REACH: 01-2119457610-43-XXXX	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2	H225 H319 < 30
Butanon <sup>[2]</sup> <sup>[3]</sup>	Indeks: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 WE: 201-159-0 Nr rejestr. REACH: 01-2119457290-43-XXXX	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 EUH066	H225 H319 H336 < 1
Propan-2-ol <sup>[2]</sup>	Indeks: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7 Nr rejestr. REACH: 01-2119457558-25-XXXX	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 < 1
Glicerol <sup>[2]</sup> [Gliceryna]	Indeks: -- CAS: 56-81-5 WE: 200-289-5	--	-- < 0,6
Etoksyloowane alkohole C12-14	Indeks: -- CAS: 68439-50-9 WE: polimer Nr rejestr. REACH: --	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318 < 0,2
(R)-p-menta-1,8-dien; [d-limonene]	Indeks: 601-029-00-7 CAS: 5989-27-5 WE: 227-813-5	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H226 H304 H315 H317 < 0,03

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

**ACTIVE**

### PŁYN ZIMOWY DO SPRYSKIWACZY - 17, -19, -20, -21, -22 °C na bazie etanolu

Data wydania: 22.07.2021

Data aktualizacji: 30.12.2022

Strona/stron: 3/11

		Aquatic Acute 1	H400	
		Aquatic Chronic 1	H410	
Cytral <sup>[2]</sup>	Indeks: 605-019-00-3	Skin Irrit. 2	H315	< 0,03
3,7-Dimetylookta-2,6-dienal	CAS: 5392-40-5	Skin Sens. 1B	H317	
[citral]	WE: 226-394-6	Eye Irrit. 2	H319	
	Nr rejestr. REACH:			
	01-2119462829-23-XXXX			

#### Uwagi

Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w sekcji 16

<sup>[1]</sup> Specyficzne stężenia graniczne

Etanol: Eye Irrit. 2; ; C ≥ 50 %

<sup>[2]</sup> Substancje, w odniesieniu do których określono krajowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

<sup>[3]</sup> Substancje, w odniesieniu do których określono unijne najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Następstwa wdychania

Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze i zapewnić jej warunki do swobodnego oddychania. Zapewnić ciepło i spokój.

W przypadku wystąpienia takiej potrzeby – wykonać sztuczne oddychanie lub w razie potrzeby podać tlen – najlepiej, jeśli tego dokona osoba przeszkolona.

W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarską.

#### Następstwa połknięcia

Nie wywoływać wymiotów. Przepłukać usta wodą.

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

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego do połknięcia.

Zpewnić pomoc lekarską. W razie potrzeby przetransportować poszkodowanego do szpitala.

#### Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Przemyć zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 10-15 minut.

Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki.

W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarza.

#### Kontakt ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Oczyścić zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością wody a następnie wodą z łagodnym mydłem.

W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie przemija, skonsultować się z lekarzem.

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

#### Etanol

Przedłużone działanie: może powodować, wymioty, zakłócenia czucia, zaburzenia koordynacyjne, podrażnienie błon śluzowych, uszkodzenie wątroby, nerek i centralnego układu nerwowego, utratę przytomności.

Wdychanie: pary produktu powodują podrażnienie oczu i dróg oddechowych. Wdychanie par może powodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła, kaszel, urywany oddech.

W kontakcie ze skórą: powtarzający się lub długotrwały kontakt z produktem może powodować wysuszenie i podrażnienie skóry.

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

Po połknięciu: mdłości, wymioty, w przypadku wypicia bardzo dużej ilości produktu, mogą wystąpić zaburzenia koordynacji ruchu, zawroty głowy, stan upojenia alkoholowego., zaburzenia koordynacyjne, utratę przytomności.

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

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

### PŁYN ZIMOWY DO SPRYSKIWACZY - 17, -19, -20, -21, -22 °C na bazie etanolu

Data wydania: 22.07.2021

Data aktualizacji: 30.12.2022

Strona/stron: 4/11

#### poszkodowanym

Leczenie objawowe.

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające pomoc przedlekarską.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze

###### Odpowiednie środki gaśnicze

piana gaśnicza odporna na alkohol, ditlenek węgla CO<sub>2</sub>, proszki gaśnicze, rozproszona woda.

###### Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącego się produktu.

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

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

###### Produkty spalania

Podczas spalania mogą tworzyć się toksyczne produkty rozkładu termicznego, tlenek i ditlenek węgla (CO<sub>x</sub>).

###### Mieszaniny wybuchowe

W sprzyjających warunkach termicznych, część składników może tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych.

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

Opary strącać rozproszonymi strumieniami wody.

Nie pozwolić, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych lub gruntu.

###### Wyposażenie ochronne strażaków

Pełne wyposażenie ochronne.

Aparaty izolujące drogi oddechowe.

#### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Oddalić osoby nie wyposażone w ochrony osobiste.

W przypadku wydostania się większej ilości mieszaniny, ostrzec jej użytkowników i nakazać opuszczenie zanieczyszczonego terenu osobom postronnym.

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

Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska.

Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

W przypadku poważnego zanieczyszczenia ciekłu wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.

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

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania.

Wietrzyć zagrożony obszar i unikać wdychania oparów.

Zbierać mechanicznie oraz za pomocą niepalnych materiałów sorbujących (np. ziemia, suchy piasek, diatomit, wermikulit).

Zebraną ze środowiska masę umieścić w opakowaniu zastępczym i skierować do utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.

Zmyć zanieczyszczoną powierzchnię dużą ilością wody.

Nie stosować rozpuszczalników i rozcieńczalników.

##### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Indywidualne środki ochrony: sekcja 8

Metody unieszkodliwiania: sekcja 13

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

### PŁYN ZIMOWY DO SPRYSKIWACZY - 17, -19, -20, -21, -22 °C na bazie etanolu

Data wydania: 22.07.2021

Data aktualizacji: 30.12.2022

Strona/stron: 5/11

#### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

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

###### Zalecenia podczas wykonywania czynności z mieszaniną

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Unikać kontaktów z oczami i skórą.

Unikać wdychania par/aerozoli.

###### Przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Zanieczyszczone ubranie wymienić.

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

###### Wskazówki dotyczące zabezpieczenia przed pożarem i wybuchem

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

Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.

W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/wysocę łatwopalnych mieszanin.

Zapobiegać gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych.

Używać nieiskrzących narzędzi.

##### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Pomieszczenia magazynowe muszą być wentylowane.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

Chronić przed działaniem promieni słonecznych, źródeł ciepła i zapłonu.

Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt.

Pojemniki otwarte, po użyciu, starannie wyczyścić i zamknąć i pozostawić w pozycji pionowej.

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

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

Brak danych

#### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

##### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

###### Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy

Zgodnie z Rozporządzeniem 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 z późniejszymi zmianami)

SUBSTANCJA	Nr CAS	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	NDSP (mg/m <sup>3</sup> )	Uwagi
Etanol	64-17-5	1900	--	--	--
Butan-2-on	78-93-3	450	900	--	skóra
Propan-2-ol	67-63-0	900	1200	--	skóra
3,7-Dimetylookta-2,6-dienal	5392-40-5	27	54	--	
Glicerol	56-81-5	10	--		
-frakcja wdychalna					

###### DNEL

###### Etanol

DNEL pracownicy, wdychanie, narażenie ostre, miejscowe: 1900 mg/m<sup>3</sup>

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

**ACTIVE**

### PŁYN ZIMOWY DO SPRYSKIWACZY - 17, -19, -20, -21, -22 °C na bazie etanolu

Data wydania: 22.07.2021

Data aktualizacji: 30.12.2022

Strona/stron: 6/11

DNEL pracownicy, skóra, narażenie przedłużone, ogólnoustrojowe: 343 mg/kg m.c.  
DNEL pracownicy, wdychanie, narażenie przedłużone, ogólnoustrojowe: 950 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL konsument, wdychanie, narażenie ostre, miejscowe: 950 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL konsument, skóra, narażenie przedłużone, ogólnoustrojowe: 206 mg/kg m.c.  
DNEL konsument, wdychanie, narażenie przedłużone, ogólnoustrojowe: 114 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL konsument, doustnie, narażenie przedłużone, ogólnoustrojowe: 87 mg/kg m.c.

#### PNEC

##### Etanol

PNEC woda słodka: 0.96 mg/L  
PNEC woda morska: 0.79 mg/L  
PNEC woda uwolnienie okresowe: 2.75 mg/L  
PNEC osad woda słodka: 3.6 mg/L  
PNEC osad woda morska: 2.9 mg/L  
PNEC gleba: 0.63 mg/kg gleby  
PNEC oczyszczalnia ścieków: 580 mg/L  
PNEC doustnie: 0.72 g/kg pożywienia

## 8.2. Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Pomieszczenia magazynowe i stanowiska pracy muszą być wydajnie wentylowane, aby utrzymać stężenie pyłów/par w powietrzu poniżej ich wartości dopuszczalnych.

### Indywidualne środki ochrony



#### Ochrona oczu lub twarzy

Stosować okulary ochronne typu gogle zgodnie z normą EN 166.

Butelka do płukania oczu z czystą wodą lub myjki do oczu w pobliżu miejsca pracy.

#### Ochrona skóry



#### Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów zgodnie z EN 374.

Zalecany materiał na rękawice np: kauczuk nitylowy, kauczuk butylowy

Czas przebicia: >480 min

Grubość materiału > 0,7 mm

Materiał rękawic dobierać uwzględniając czas przebicia, szybkość przenikania i degradację.

Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Stosować krem ochronny na nieosłonięte części ciała.

#### Ochrona ciała

Odpowiednia odzież ochronna.

Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

#### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku zagrożenia występowania oparów substancji zawartych w mieszaninie stosować niezależne ochrony dróg oddechowych zgodnie z normą.

#### Kontrola narażenia środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji i wód gruntowych.

#### Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Stosować się do dobrych praktyk higieny osobistej.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

**ACTIVE**

### PŁYN ZIMOWY DO SPRYSKIWACZY - 17, -19, -20, -21, -22 °C na bazie etanolu

Data wydania: 22.07.2021

Data aktualizacji: 30.12.2022

Strona/stron: 7/11

#### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	Ciecz
Kolor	Różne
Zapach	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-20°C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
Palność materiałów	Palny
Dolna i górna granica wybuchowości	3,5 - 15 % obj. (etanol)
Temperatura zapłonu	> 23 °C
Temperatura samozapłonu	~425°C (etanol)
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	~ 7,0
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność	Rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak danych
Prężność pary:	Brak danych
Gęstość lub gęstość względna	0,789 – 0,795 g/cm <sup>3</sup> (20°C) (etanol)
Względna gęstość pary	~105,0 g/cm <sup>3</sup> (etanol)
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy

##### 9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	Brak danych
Inne właściwości bezpieczeństwa	
Lepkość dynamiczna:	1,2 mPa.s (etanol)

#### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

##### 10.1. Reaktywność

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina nie jest reaktywna chemicznie.

##### 10.2. Stabilność chemiczna

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.

##### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

##### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktów z silnymi źródłami ciepła.

##### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze, kwasy, metale alkaliczne, tlenki metali.

##### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie występują w przypadku postępowania zgodnie z przeznaczeniem.

#### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

##### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

###### Toksyczność ostra

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

Etanol

LD50 (doustnie): 10470 mg/kg m.c.

LD50 (skóra): 15800 mg/kg m.c.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

**ACTIVE**

### PŁYN ZIMOWY DO SPRYSKIWACZY - 17, -19, -20, -21, -22 °C na bazie etanolu

Data wydania: 22.07.2021

Data aktualizacji: 30.12.2022

Strona/stron: 8/11

LC50 (wdychanie): 30000 mg/m<sup>3</sup>

doustna dawka śmiertelna etanolu w przeliczeniu na 100%:

- LD100 dla dorosłej osoby wynosi przeciętnie 7-8 g/kg masy ciała

- LDLO (doustnie człowiek) 6000 mg/ kg masy ciała

- LDLO (doustnie szczur) 7060 mg/ kg masy ciała

Butan-2-on:

LD50 (doustnie, szczur): 3460 mg/kg m.c.

LD50 (skóra, królik): > 10 mL/kg m.c.

LC50 (wdychanie, szczur): nie dotyczy

Alkohol izopropylowy:

LD50 (doustnie, szczur): 5.84 g/kg m.c.

LD50 (skóra, królik): 16.4 mL/kg m.c.

LC50 (wdychanie, szczur): >10000 ppm/6h

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

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

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

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

**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.

**Rakotwórczość**

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.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak danych

**Inne informacje**

Brak danych

#### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

##### 12.1. Toksyczność

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

**Toksyczność ostra**

Etanol

LC50: 11200 mg/L (24h, ryby, *Oncorhynchus mykiss*)

EC50: 5012 mg/L (48h, bezkręgowce woda słodka, *Ceriodaphnia dubia*)

EC50: 857 mg/L (48h, bezkręgowce woda morska, *Artemia salina*)

EC50: 275 mg/L (72h, glony woda słodka, *Chlorella vulgaris*)

Butan-2-on:

LC50: 2993 mg/L (96h, ryby, *Pimephales promelas*)

EC50: 308 mg/L (48h, rozwielitka, *Daphnia magna*)

EC50: 1972 mg/L (72 h, glony, *Pseudokirchnerella subcapitata*)

Alkohol izopropylowy:

LC50: 9640 mg/L (96h, ryby, *Pimephales promelas*)



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

**ACTIVE**

### PŁYN ZIMOWY DO SPRYSKIWACZY - 17, -19, -20, -21, -22 °C na bazie etanolu

Data wydania: 22.07.2021

Data aktualizacji: 30.12.2022

Strona/stron: 9/11

EC50: >10000 mg/L (24h, rozwiłitka, Daphnia sp.)

EC50: 1800 mg/L (7 dni, glony, Scenedesmus quadricauda)

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Główny składnik mieszaniny - etanol jest łatwo biodegradowalny.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie jest spodziewana bioakumulacja.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Produkt mobilny

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

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zużyte opakowania są przekazywane do uprawnionego przedsiębiorstwa celem utylizacji lub powtórnego wykorzystania.

Opakowania opróżnić całkowicie.

##### Kod odpadu

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 699 z późniejszymi zmianami)

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

**16 01 14\*** Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje

**07 01 99** Inne niewymienione odpady

**15 01 02** Opakowania z tworzyw sztucznych

Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży miejsca użytkowania.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR, IMDG, IATA

UN 1993

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR

**MATERIAŁ ZAPALNY, CIEKŁY, I.N.O.**  
**(zawiera Etanol)**

IMDG

**FLAMMABLE LIQUID, N.O.S (Ethanol)**

IATA

**FLAMMABLE LIQUID, N.O.S (Ethanol)**

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

ADR, IMDG, IATA

Klasa zagrożenia

3

Nalepka ostrzegawcza



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR, IMDG, IATA

III

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Zanieczyszczenia morskie

Nie

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

### PŁYN ZIMOWY DO SPRYSKIWACZY - 17, -19, -20, -21, -22 °C na bazie etanolu

Data wydania: 22.07.2021

Data aktualizacji: 30.12.2022

Strona/stron: 10/11

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod klasyfikacyjny	F1
EMS	F-E; S-E
Numer rozpoznawczy zagrożenia	33

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

##### Transport/Dalsze informacje

##### ADR

Ilości ograniczone (LQ)	1L
Kategoria transportowa	2
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	D/E

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:

- Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 PEiR z dnia 18.12.2006r. 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 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 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 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia Komisji (UE) 2020/878 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 (REACH)
- Ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 1816)
- Rozporządzenia 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 z późniejszymi zmianami)
- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 699 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488)
- Klasyfikacji towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Znaczenie kodów i zwrotów zagrożenia H z sekcji 3

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
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.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

### PŁYN ZIMOWY DO SPRYSKIWACZY - 17, -19, -20, -21, -22 °C na bazie etanolu

Data wydania: 22.07.2021

Data aktualizacji: 30.12.2022

Strona/stron: 11/11

<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H400</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
<b>H410</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### Porady szkoleniowe

Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP.

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

CAS (Chemical Abstracts Service)

Numer WE oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej:

- numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS)
- numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (ELINCS)
- numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji Komisji Europejskiej "No-longer polymers" (NLP)

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

NDSch - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

Nr UN - Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

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

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

LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt

ECX Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

NOEL Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

BOD Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (BZT).- ang. Biochemical Oxygen Demand

COD Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT).- ang. Chemical Oxygen Demand

ThOD Teoretyczne Zapotrzebowanie Tlenu - ang. Theoretical Oxygen Demand

#### Inne źródła informacji

IUCLID - International Uniform Chemical Information Database

Własne bazy danych

Internetowe bazy danych, np.:

ECHA - Baza substancji zarejestrowanych zgodnie z REACH

ECHA - C&L Inventory

#### Inne informacje

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje mogły zostać oparte o obecny stan wiedzy, doświadczenia, dane literaturowe, internetowe bazy danych. Informacje mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości.

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

Zmiany w sekcjach: 1-16

Karta charakterystyki została opracowana przez Przedsiębiorstwo EKOS s.c.

80-177 Gdańsk, ul. Lubczykowa 5

[ekos@ekos.gda.pl](mailto:ekos@ekos.gda.pl)

[www.ekos.gda.pl](http://www.ekos.gda.pl)