



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązuującym brzmieniu

## Środek czyszczący (Antifrost 1000 ml)

Data utworzenia	17.12.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	30.06.2022		

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

- 1.1. Identyfikator produktu** Środek czyszczący (Antifrost 1000 ml)  
Substancja / mieszanina mieszanina  
Numer 00A096320 020
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zamierzone zastosowania mieszaniny**  
Środek czyszczący.  
**Odradzane zastosowania mieszaniny**  
Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**  
**Dostawca**  
Nazwa lub nazwa handlowa Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.  
Adres ul. Krańcowa 44, Poznań, 61-037  
Polska  
Telefon +48 61 62 73 000; +48 61 62 73 047  
E-mail karty.charakterystyki@vw-group.pl  
**Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**  
Nazwa Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.  
E-mail karty.charakterystyki@vw-group.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**  
+48 61 62 73 000 (w godz. 8:00-16:00)  
Europejski numer alarmowy: 112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**  
**Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Flam. Liq. 2, H225

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

**Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne**  
Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

- 2.2. Elementy oznakowania**  
**Piktogram określający rodzaj zagrożenia**



**Hasło ostrzegawcze**  
Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

- P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
- P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
- P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Słukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
- P370+P378 W przypadku pożaru: Użyć gaśnica proszkowa/piasek/dwutlenek węgla do gaszenia.
- P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązuującym brzmieniu

## Środek czyszczący (Antifrost 1000 ml)

Data utworzenia 17.12.2012  
Data aktualizacji 30.06.2022 Numer wersji 5.0

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### Informacje uzupełniające

<5 % anionowe środki powierzchniowo czynne, kompozycje zapachowe

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanka zawiera środki powierzchniowo czynne.

Mieszanka nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanka nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

Mieszanka zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

Numer identyfikacyjny	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6 Numer rejestracji: 01-2119457610-43	etanol	45-50	Flam. Liq. 2, H225	1
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 WE: 203-473-3 Numer rejestracji: 01-2119456816-28	glikol etylenowy	15-20	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	1

### Uwagi

1 Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchylną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nigdy nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadź reanimację poszkodowanego i zapewnij pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadź sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonuj pośredni masaż serca.

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie, duszności i inne objawy.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.

#### W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. Wypłukuj co najmniej przez 10 minut.

#### W przypadku połknięcia

Wypłukać usta czystą wodą. W razie dolegliwości zapewnić opiekę lekarską.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązuującym brzmieniu

## Środek czyszczący (Antifrost 1000 ml)

Data utworzenia	17.12.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	30.06.2022		

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

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Nie są przewidywane.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

#### W przypadku dostania się do oczu

Nie są przewidywane.

#### W przypadku połknięcia

Nie są przewidywane.

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

Leczenie symptomatyczne.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda – pełny strumień.

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

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Ochładzaj wodą zamknięte naczynia z produktem znajdujące się w pobliżu pożaru. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się 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

Zapewnij wystarczającą wentylację. Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Usuń wszystkie źródła zapłonu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Przykryj rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadź w dobrze zamkniętych naczyniach i usuń zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w zapalnych lub wybuchowych stężeniach oraz stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używaj produktu tylko w miejscach, w których nie grozi mu kontakt z otwartym ogniem oraz innymi źródłami zapłonu. Używaj nieiskrzących narzędzi. Zalecamy używać obuwia i odzieży antystatycznej. Nie pal. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego przeciwybuchowego sprzętu. Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

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

Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Nie wystawiaj na słońce. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązuującym brzmieniu

## Środek czyszczący (Antifrost 1000 ml)

Data utworzenia 17.12.2012  
Data aktualizacji 30.06.2022 Numer wersji 5.0

### Specyficzne wymagania lub zasady dotyczące substancji/mieszaniny

Pary rozpuszczalników są cięższe od powietrza i gromadzą się przede wszystkim przy podłodze, gdzie w mieszance z powietrzem mogą tworzyć mieszaninę wybuchową.

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

brak danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

#### Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
etanol (CAS: 64-17-5)	NDS	1900 mg/m <sup>3</sup>	
glikol etylenowy (CAS: 107-21-1)	NDS	15 mg/m <sup>3</sup>	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.
	NDSch	50 mg/m <sup>3</sup>	

#### Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
glikol etylenowy (CAS: 107-21-1)	OEL 8 godzin	52 mg/m <sup>3</sup>	skóra
	OEL 8 godzin	20 ppm	
	OEL 15 minut	104 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	40 ppm	

#### DNEL

etanol

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	343 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Inhalacyjna	950 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	87 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	206 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	114 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

glikol etylenowy

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	106 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Inhalacyjna	35 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	7 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	53 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,79 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązuującym brzmieniu

## Środek czyszczący (Antifrost 1000 ml)

Data utworzenia 17.12.2012  
Data aktualizacji 30.06.2022 Numer wersji 5.0

### PNEC

etanol

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków	580 mg/l		
Gleba (rolna)	0,63 mg/kg		
Woda (okresowy wyciek)	2,75 mg/l		
Drogą pokarmową	0,38 mg/kg		
Woda pitna	0,96 mg/l		
Woda morska	0,79 mg/l		
Osady słodkowodne	3,6 mg/kg		
Osady morskie	2,9 mg/kg		

glikol etylenowy

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków	199,5 mg/l		
Woda (okresowy wyciek)	10 mg/l		
Woda morska	1 mg/l		
Gleba (rolna)	1,53 mg/kg		
Osady słodkowodne	37 mg/kg		
Osady morskie	3,7 mg/kg		

### 8.2. Kontrola narażenia

W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

#### Ochrona oczu lub twarzy

W normalnych warunkach użytkowania nie jest wymagana. Nosić okulary ochronne, jeśli istnieje ryzyko zanieczyszczenia oczu.

#### Ochrona skóry

Rękawiczki chroniące przed mniej poważnymi zagrożeniami

#### Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach użytkowania nie jest wymagana.

#### Zagrożenie cieplne

Brak danych.

#### Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	niebieski
Zapach	przyjemny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	>78 °C
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	22 °C
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	6,8 (nierozcieńczone przy 20 °C)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	mieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązuującym brzmieniu

## Środek czyszczący (Antifrost 1000 ml)

Data utworzenia	17.12.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	30.06.2022		

Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna gęstość	0,91 g/cm <sup>3</sup>
<b>9.2. Inne informacje</b>	
Właściwości wybuchowe	Produkt nie jest wybuchowy, jednak z powietrzem może tworzyć wybuchowe mieszaniny.
Wartość rozpuszczalników organicznych (LZO)	54,8

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1. Reaktywność**  
brak danych
- 10.2. Stabilność chemiczna**  
W normalnych warunkach produkt jest stabilny.
- 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**  
Nie są znane.
- 10.4. Warunki, których należy unikać**  
W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.
- 10.5. Materiały niezgodne**  
Chroń przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.
- 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**  
W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

#### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

etanol

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	6200 mg/kg		Szczur		
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	20000 mg/kg		Królik		
Drogą pokarmową	LC <sub>50</sub>	124,7 mg/l	48 godz	Szczur		

glikol etylenowy

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	ATE	500 mg/kg				Opinia eksperta
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	>3500 mg/kg		Mysz		
Inhalacyjna (pyły/mgfy)	LC <sub>50</sub>	>2,5 mg/l	6 godz	Szczur		

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

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

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązuującym brzmieniu

## Środek czyszczący (Antifrost 1000 ml)

Data utworzenia 17.12.2012  
Data aktualizacji 30.06.2022 Numer wersji 5.0

### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

glikol etylenowy

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Specyficzny organ docelowy	Wynik	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową		>10-100 mg/kg m.c.	Nerka	Toksyczność układowa		

### Toksyczność dla dawki powtarzalnej

glikol etylenowy

Droga narażenia	Parametr	Wynik	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	NOAEL		OECD 410	2200-4400 mg/kg	4 tydzień	Pies	
Drogą pokarmową	NOAEL			150 mg/kg	2 rok	Szczur	

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

brak danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność ostra

etanol

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC <sub>50</sub>		11000 mg/l	96 godz	Ryby ( <i>Alburnus alburnus</i> )	
CE <sub>50</sub>		9268 mg/l	48 godz	Rozwielitki ( <i>Daphnia magna</i> )	
CE <sub>50</sub>		1450 mg/l	192 godz	Algi i inne wodne rośliny ( <i>Microcystis aeruginosa</i> )	

glikol etylenowy

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
CE <sub>50</sub>	OECD 202	>100 mg/l	48 godz	Rozwielitki ( <i>Daphnia magna</i> )	
LC <sub>50</sub>		72860 mg/l	96 godz	Ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )	
CE <sub>50</sub>		6500-13000 mg/l	96 godz	Algi ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )	
EC5 (TTC)		>10000 mg/l	16 godz	Bakterie ( <i>Pseudomonas putida</i> )	
EC 20		>1995 mg/l	30 min		Czynny osad

#### Toksyczność chroniczna

etanol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC	250 mg/l		Ryby ( <i>Danio rerio</i> )	



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązuującym brzmieniu

## Środek czyszczący (Antifrost 1000 ml)

Data utworzenia	17.12.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	30.06.2022		

etanol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC	2 mg/l		Skorupiaki (Ceriodaphnia dubia)	

glikol etylenowy

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC	15380 mg/l	7 dzień	Ryby (Pimephales promelas)	
NOEC	8590 mg/l	7 dzień	Rozwiłitki (Ceriodaphnia sp)	

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Biodegradacja

etanol

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik	Źródło
		89 %	14 dzień			

glikol etylenowy

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik	Źródło
	OECD 301A	90-100 %	10 dzień		Ulega łatwo biodegradacji	test RWO

brak danych

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

etanol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]
BCF	3				
Log Pow	-0,31				

glikol etylenowy

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]
BCF	10		Ryby (Leuciscus idus)		
Log Pow	-1,93				

Brak danych.

### 12.4. Mobilność w glebie

etanol

Parametr	Wartość	Środowiska	Temperatura
Koc	1		

glikol etylenowy

Parametr	Wartość	Środowiska	Temperatura
Log Koc	0		

Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanka nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązkującym brzmieniu

## Środek czyszczący (Antifrost 1000 ml)

Data utworzenia	17.12.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	30.06.2022		

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

#### Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

#### Kod rodzaju odpadów

07 01 04 Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste \*

#### Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 10 Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone \*

(\*) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

UN 1170

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ETANOL, ROZTWÓR

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

3 Materiały ciekłe zapalne

#### 14.4. Grupa pakowania

II - średnio niebezpieczne substancje

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie istotne

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

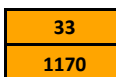
Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

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

nie istotne

#### Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia



Numer UN

F1

Kod klasyfikacyjny

3

Nalepki ostrzegawcze

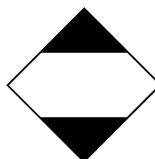


#### Transport drogowy - ADR

Ilości ograniczone

1 L

Oznaczenie





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązuującym brzmieniu

## Środek czyszczący (Antifrost 1000 ml)

Data utworzenia	17.12.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	30.06.2022		

### Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer	353
Instrukcje pakowania cargo	364

### Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)	F-E, S-D
MFAG	305

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o zdrowiu publicznym. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z dnia 18. grudnia 2006 o rejestracji, ocenie, dopuszczaniu i ograniczaniu substancji chemicznych, o powołaniu Europejskiej Agencji Chemikaliów, o zmianie dyrektywy 1999/45/WE i o unieważnieniu rozporządzenia Rady (EWG) nr 793/93, rozporządzenia Komisji (WE) nr 1488/94, dyrektywy Rady 76/769/EWG i dyrektyw Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązuującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16. grudnia 2008 o klasyfikacji, oznaczaniu i pakowaniu substancji i mieszanek, o zmianie i unieważnieniu dyrektyw 67/548/EWG i 1999/45/WE i o zmianie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w obowiązuującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 694/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). 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. ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów w obowiązuującym brzmieniu.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

brak danych

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

### Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P233	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P370+P378	W przypadku pożaru: Użyć gaśnica proszkowa/piasek/dwutlenek węgla do gaszenia.
P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.

### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE <sub>50</sub>	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązuującym brzmieniu

## Środek czyszczący (Antifrost 1000 ml)

Data utworzenia	17.12.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	30.06.2022		

EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC <sub>50</sub>	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD <sub>50</sub>	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEL	Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

Acute Tox.	Toksyczność ostra
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie

### Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

### Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązuującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązuującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszanki - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

### Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Wersja 5.0 zastępuje wersję KCh z 07.12.2018. Aktualizacja ogólna - dostosowanie do obowiązującego prawodawstwa

### Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

### Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.