



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Koncentrat płynu chłodniczego

Data utworzenia 12.11.2012  
Data aktualizacji 24.02.2022 Numer wersji 5.0

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

- 1.1. Identyfikator produktu**  
Substancja / mieszanina Koncentrat płynu chłodniczego mieszanina  
Numer G A13A8JM9
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zamierzone zastosowania mieszaniny**  
Dodatek  
**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.
- Acute Tox. 4, H302  
STOT RE 2, H373 (nerki)
- Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.
- Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska**  
Działa szkodliwie po połknięciu. Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- 2.2. Elementy oznakowania**  
**Piktogram określający rodzaj zagrożenia**
- 
- Hasło ostrzegawcze**  
Uwaga
- Substancje stwarzające zagrożenie**  
glikol etylenowy
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H373 Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności**  
P260 Nie wdychać mgły/par.  
P264 Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu.  
P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Koncentrat płynu chłodniczego

Data utworzenia	12.11.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	24.02.2022		

P301+P312	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P314	W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P330	Wypłukać usta.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina 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. Mieszanina 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. Mieszaniny

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

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 WE: 203-473-3 Numer rejestracji: 01-2119456816-28	glikol etylenowy	70-90	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (nerki)	1
CAS: 17265-14-4 WE: 241-300-3	sebacynian sodu	1-10	Eye Irrit. 2, H319	
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 WE: 215-185-5	wodorotlenek sodu	1-2	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	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

Odłóż zabrudzoną odzież. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry.

#### 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 jamę ustną wodą i wypić 2-5 dl wody. Zapewnij opiekę lekarską. NIE WYWOŁYWAĆ WYMIOTÓW, chyba że personel medyczny zaleci inaczej.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Koncentrat płynu chłodniczego

Data utworzenia	12.11.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	24.02.2022		

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

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Kaszel, bóle głowy.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

#### W przypadku dostania się do oczu

Nie są przewidywane.

#### W przypadku połknięcia

Podrażnienie, nudności.

### 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. 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

Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.

### 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 rozprzestrzenieniu 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 stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### 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.

### 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.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Koncentrat płynu chłodniczego

Data utworzenia	12.11.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	24.02.2022		

### Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
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>	
wodorotlenek sodu (CAS: 1310-73-2)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
	NDSCh	1 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

#### glikol etylenowy

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości
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	

#### sebacynian disodu

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości
Pracownicy	Inhalacyjna	35,26 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	10 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	
Konsumenci	Inhalacyjna	8,7 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	
Konsumenci	Drogą pokarmową	5 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	5 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	

#### wodorotlenek sodu

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości
Pracownicy	Inhalacyjna	1 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki miejscowe	
Konsumenci	Inhalacyjna	1 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki miejscowe	



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Koncentrat płynu chłodniczego

Data utworzenia 12.11.2012  
Data aktualizacji 24.02.2022 Numer wersji 5.0

### PNEC

glikol etylenowy

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości
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	

sebacynian disodu

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości
Woda pitna	0,018 mg/l	
Woda (okresowy wyciek)	0,18 mg/l	
Osady słodkowodne	0,548 mg/kg suchej masy	
Osady morskie	0,055 mg/kg suchej masy	
Woda morska	0,002 mg/l	
Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków	10 mg/l	
Gleba (rolna)	0,099 mg/kg	

### 8.2. Kontrola narażenia

Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. 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

Okulary ochronne. PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu.

#### Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Zalecany materiał: kauczuk nitrylowy (NBR, BR), permeacja 2 (>30min), zgodnie z PN-EN ISO 374-1. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

#### Ochrona dróg oddechowych

Półmaska z filtrem przeciwko pyłom i parom organicznym, ewentualnie izolacyjny przyrząd do oddychania w przypadku przekroczenia limitów narażenia substancji lub w otoczeniu o utrudnionej wentylacji. Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 14387

#### 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	fioletowy
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-15 °C (ISO 3016)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	161 °C (ASTM D 1120-72)
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	
dolna	3 % (DIN 51649)
górną	15 % (DIN 51649)
Temperatura zapłonu	121 °C (ISO 2592)
Temperatura samozapłonu	>200 °C (DIN 51794)
Temperatura rozkładu	brak danych



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Koncentrat płynu chłodniczego

Data utworzenia	12.11.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	24.02.2022		

pH	8,5 (nierozcieńczone)
Lepkość kinematyczna	30 mm <sup>2</sup> /s przy 23 °C (DIN 51562)
Rozpuszczalność w wodzie	całkowicie
Rozpuszczalność w rozpuszczalnikach polarnych	całkowicie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	0,2 hPa przy 20 °C
Gęstość lub gęstość względna	
gęstość	1,152 g/cm <sup>3</sup> przy 20 °C (DIN 51757)

### 9.2. Inne informacje

Wartość rozpuszczalników organicznych (LZO)	0%
---	----

## 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

Działa szkodliwie po połknięciu.

glikol etylenowy

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

Koncentrat płynu chłodniczego

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	ATE		699,73 mg/kg				Obliczenie wartości	



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Koncentrat płynu chłodniczego

Data utworzenia 12.11.2012  
Data aktualizacji 24.02.2022 Numer wersji 5.0

sebacynian disodu

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>2000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)		Analogiczne podejście	
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>		>5000 mg/kg		Szczur			

wodorotlenek sodu

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
								Działa żrąco na drogi oddechowe
								Działa żrąco na skórę w czasie do 3 minut
								Działa żrąco na oczy (w oparciu o działanie na skórę)

### 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.

sebacynian disodu

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Źródło
Oczu	Lekko podrażnia	OECD 437			podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

### 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.

### 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.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Koncentrat płynu chłodniczego

Data utworzenia 12.11.2012  
Data aktualizacji 24.02.2022 Numer wersji 5.0

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

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	

sebacynian sodu

Droga narażenia	Parametr	Wynik	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	NOAEL			≥1000 mg/kg	6 miesiąc	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

Dane dla mieszaniny nie są dostępne.

glikol etylenowy

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





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Koncentrat płynu chłodniczego

Data utworzenia 12.11.2012  
Data aktualizacji 24.02.2022 Numer wersji 5.0

sebacynian disodu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Określenie wartości	Źródło
LC <sub>50</sub>	OECD 203	>100 mg/l	96 godz	Ryby (Danio rerio)		Analogiczne podejście	
EL 50		>10-100 mg/l	48 godz	Rozwielitki (Acartia tonsa)		Analogiczne podejście	ISO 14669 oraz PARCOM
NOELR		>1-10 mg/l	72 godz	Rozwielitki (Skeletonema costatum)		Analogiczne podejście	ISO 10253
EL 50		>10-100 mg/l	72 godz	Algi (Skeletonema costatum)		Analogiczne podejście	ISO 10253

**Toksyczność chroniczna**

glikol etylenowy

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

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

**Biodegradacja**

glikol etylenowy

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

sebacynian disodu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik	Źródło
	OECD 306	89 %	28 dzień		Ulega łatwo biodegradacji	

brak danych

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

glikol etylenowy

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

sebacynian disodu

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura otoczenia [°C]
Log Pow	-4,9				

Brak danych.

### 12.4. Mobilność w glebie



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Koncentrat płynu chłodniczego

Data utworzenia	12.11.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	24.02.2022		

glikol etylenowy

Parametr	Wartość	Środowiska	Temperatura otoczenia
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

Mieszanina 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

### 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 przekaż 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

16 01 14 Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje \*

#### 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

nie podlega przepisom transportu

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

nie istotne

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

nie istotne

### 14.4. Grupa pakowania

nie istotne

### 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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Koncentrat płynu chłodniczego

Data utworzenia	12.11.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	24.02.2022		

### 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.

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

brak danych

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H373	Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

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

P260	Nie wdychać mgły/par.
P264	Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P301+P312	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P314	W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
P330	Wypłukać usta.

#### 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
EL <sub>50</sub>	Efektywne obciążenie dla 50% badanych organizmów
EmS	Plan awaryjny
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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## Koncentrat płynu chłodniczego

Data utworzenia	12.11.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	24.02.2022		

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
NOEL	Poziom niewywołujący widocznych objawów
NOELR	Poziom bez obserwowanego działania wskaźnika obciążenia
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
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Met. Corr.	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
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 obowiązkującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązkującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

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

Wersja 5.0 zastępuje wersję KCh z 11.11.2020. Aktualizacja ogólna.

### Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

### Oświadczenie



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### Koncentrat płynu chłodniczego

Data utworzenia	12.11.2012	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	24.02.2022		

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

Pracodawca zobowiązany jest do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt na stanowisku pracy z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie. Produkt nie może być bez pisemnej zgody używany w żadnym innym celu, aniżeli podanym w pkt.1 Karty Charakterystyki.

Karta charakterystyki opracowana została przez firmę Pro-Perfekt, biuro@properfekt-msds.pl

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody autorów jest zabronione. 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.