

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	06.10.2022	10862538-00001	Data pierwszego wydania: 06.10.2022

---

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Kod produktu : G F53004M3

Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : 6HW0-60WT-R002-FPEF

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszanki : Środki zapobiegające zamarzaniu

Zastosowania odradzane : Nie dotyczy

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	: Volkswagen AG Berliner Ring 2 Germany, 38436 Wolfsburg	Dystrybutor: Volkswagen Group Polska Sp. z o.o. ul. Krańcowa 44 61-037 Poznań tel. +48 61 62 73 000 karty.charakterystyki@vw-group.pl
Numer telefonu	: + 49 (0) 561/490-0	
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS	: MSDS@volkswagen.de	

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

24H SERVICE: +49/ 5361/ 9-23222

---

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Toksyczność ostra, Kategoria 4	H302: Działa szkodliwie po połknięciu.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 2	H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

#### 2.2 Elementy oznakowania

##### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
1.0 06.10.2022 10862538-00001 Data pierwszego wydania: 06.10.2022

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**  
P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.  
P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

**Reagowanie:**

P301 + P312 + P330 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI/ lekarzem. Wypłukać usta.  
P314 W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:**

Glikol etylenowy

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszanki

#### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Glikol etylenowy	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (Nerka)	>= 70 - < 90

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
1.0 06.10.2022 10862538-00001 Data pierwszego wydania: 06.10.2022

	01-2119456816-28	Oszacowana toksyczność ostra	
		Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500 mg/kg	
2-etyloheksanoan sodowy	19766-89-3 243-283-8	Repr. 2; H361d	>= 1 - < 3

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza.  
W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.  
Uzyskać pomoc lekarską.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody z mydłem.  
Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie.  
Uzyskać pomoc lekarską.  
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.  
Starannie oczyścić obuwie przed powtórny użyciem .
- W przypadku kontaktu z oczami : Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.  
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.
- W przypadku połknięcia : Przy połknięciu NIE wywoływać wymiotów.  
Uzyskać pomoc lekarską.  
Dokładnie wypłukać wodą usta.  
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

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

- Zagrożenia : Działa szkodliwie po połknięciu.  
Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	06.10.2022	10862538-00001	Data pierwszego wydania: 06.10.2022

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

Leczenie : Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Spray wodny  
Piana odporna na alkohole  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla  
Tlenki metali

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Użyć środków ochrony osobistej.

Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.  
Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.  
Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.  
Ewakuować teren.

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

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

Indywidualne środki ostrożności : Użyć środków ochrony osobistej.  
Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Unikać uwolnienia do środowiska.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe).

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	06.10.2022	10862538-00001	Data pierwszego wydania: 06.10.2022

---

Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.  
Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

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

Metody oczyszczania : Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny.  
W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwrozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby unieвозмоżliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przecho-  
wać odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku.  
Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając odpowiedniego absorbentu.  
Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi. Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie.  
Część 13 i 15 niniejszej karty charakterystyki przedstawia informacje o niektórych wymaganiach lokalnych lub krajowych.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

---

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki techniczne : Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.

Wentylacja miejscowa/ogólna : Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji.

Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie wdychać mgły lub par.  
Nie połykać.  
Unikać kontaktu z oczami.  
Unikać długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą.  
Dokładnie umyć ciało po użyciu.  
Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy  
Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.  
Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.

Środki higieny : Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania pro-

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
1.0 06.10.2022 10862538-00001 Data pierwszego wydania: 06.10.2022

duktu. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów:  
Silne utleniacze  
Gazy

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Glikol etylenowy	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		NDS	15 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	50 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			

#### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Glikol etylenowy	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	35 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	106 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	7 mg/m <sup>3</sup>

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja 1.0 Aktualizacja: 06.10.2022 Numer Karty: 10862538-00001 Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 06.10.2022

	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	53 mg/kg wagi ciała/dzień
2-etyloheksanoan sodowy	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	14 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	2 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	1 mg/kg wagi ciała/dzień

### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Glikol etylenowy	Woda słodka	10 mg/l
	Woda morska	1 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	10 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	199,5 mg/l
	Osad wody słodkiej	37 mg/kg
	Osad morski	3,7 mg/kg
2-etyloheksanoan sodowy	Gleba	1,53 mg/kg
	Woda słodka	0,36 mg/l
	Woda morska	0,036 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,493 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	71,7 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,301 mg/kg
	Osad morski	0,0301 mg/kg
	Gleba	0,0579 mg/kg

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych.  
Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.

#### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Stosować następujące środki ochrony osobistej:  
Okulary ochronne  
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

#### Ochrona rąk

Materiał : Kauczuk nitylowy  
Czas wytrzymałości : > 480 min  
Grubość rękawic : 0,4 mm  
Dyrektywa : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374

Uwagi : Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	06.10.2022	10862538-00001	Data pierwszego wydania: 06.10.2022

- ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.
- Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia.  
Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.).
- Ochrona dróg oddechowych : Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych. Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 14387
- Filtr typu : Para typu organicznego (A)

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- Stan fizyczny : ciecz
- Barwa : jasnożółta
- Zapach : charakterystyczny
- Próg zapachu : Brak dostępnych danych
- Temperatura topnienia/krzepnięcia : -37 °C
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia : 108 - 109 °C
- Palność (ciała stałego, gazu) : Nie dotyczy
- Łatwopalność (ciecze) : Brak dostępnych danych
- Górna granica wybuchowości / Górna granica palności : Brak dostępnych danych
- Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności : Brak dostępnych danych
- Temperatura zapłonu : > 102 °C
- Temperatura samozapłonu : Brak dostępnych danych
- Temperatura rozkładu : Brak dostępnych danych
- pH : 8 - 8,6



## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	06.10.2022	10862538-00001	Data pierwszego wydania: 06.10.2022

---

Stężenie: 100 %

Lepkość  
Lepkość kinematyczna : Brak dostępnych danych

Rozpuszczalność  
Rozpuszczalność w wodzie : rozpuszczalny

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy

Prężność par : < 0,0133 kPa (20 °C)

Gęstość : 1,063 - 1,073 g/cm<sup>3</sup>

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

Charakterystyka cząstek  
Rozmiar cząstek : Nie dotyczy

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

Właściwości utleniające : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Może reagować z silnymi utleniaczami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	06.10.2022	10862538-00001	Data pierwszego wydania: 06.10.2022

---

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Wdychanie  
Kontakt ze skórą  
Połknięcie  
Kontakt z oczami

#### Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu.

#### **Produkt:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: 625 mg/kg  
Metoda: Metoda obliczeniowa

#### **Składniki:**

##### **Glikol etylenowy:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: 500 mg/kg  
Metoda: Opinia eksperta

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 2,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 6 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Mysz): > 3.500 mg/kg

##### **2-etyloheksanoan sodowy:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC0 (Szczur): 0,11 mg/l  
Czas ekspozycji: 8 h  
Atmosfera badawcza: para  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
1.0 06.10.2022 10862538-00001 Data pierwszego wydania: 06.10.2022

---

### **Składniki:**

#### **Glikol etylenowy:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

#### **2-etyloheksanoan sodowy:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Glikol etylenowy:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

#### **2-etyloheksanoan sodowy:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

#### **Działanie uczulające na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Uczulenie układu oddechowego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Glikol etylenowy:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : negatywny

#### **2-etyloheksanoan sodowy:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
1.0 06.10.2022 10862538-00001 Data pierwszego wydania: 06.10.2022

---

### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Składniki:**

##### **Glikol etylenowy:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny

##### **2-etyloheksanoan sodowy:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Składniki:**

##### **Glikol etylenowy:**

Gatunek : Mysz  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 2 Lata  
Wynik : negatywny

### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Składniki:**

##### **2-etyloheksanoan sodowy:**

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: pozytywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Szkodliwe działanie na roz- : Niektóre dowody negatywnych skutków dla rozwoju w oparciu  
rodczość - Ocena : badania na zwierzętach.

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

#### **Składniki:**

##### **Glikol etylenowy:**

Droga narażenia : Połknięcie  
Narażone organy : Nerka

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
1.0 06.10.2022 10862538-00001 Data pierwszego wydania: 06.10.2022

---

Ocena : Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >10 do 100 mg/kg m.c.

### Toksyczność dawki powtórzonej

#### Składniki:

##### **Glikol etylenowy:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 150 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 2 yr

Gatunek : Psach  
NOAEL : 2.200 - 4.400 mg/kg  
Sposób podania dawki : Kontakt ze skórą  
Czas ekspozycji : 4 Tygod.  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 410 OECD

##### **2-etyloheksanoan sodowy:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 300 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Składniki:

##### **Glikol etylenowy:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 72.860 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wod- : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja 1.0 Aktualizacja: 06.10.2022 Numer Karty: 10862538-00001 Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 06.10.2022

ných	Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 6.500 - 13.000 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	: NOEC: 15.380 mg/l Czas ekspozycji: 7 d Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	: NOEC: 8.590 mg/l Czas ekspozycji: 7 d Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwielitka)
<b>2-etyloheksanoan sodowy:</b>	
Toksyczność dla ryb	: LC50 (Oryzias latipes (Ryżanka japońska)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	: EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 910 mg/l Czas ekspozycji: 48 h
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 500 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 130 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Toksyczność dla mikroorganizmów	: EC10 (Pseudomonas putida): 71,7 mg/l Czas ekspozycji: 17 h Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	: NOEC: 25 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Składniki:

##### **Glikol etylenowy:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 90 - 100 %  
Czas ekspozycji: 10 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 A w sprawie prób

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	06.10.2022	10862538-00001	Data pierwszego wydania: 06.10.2022

---

### **2-etyloheksanoan sodowy:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 99 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301E OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

#### **Składniki:**

#### **Glikol etylenowy:**

Bioakumulacja : Gatunek: *Leuciscus idus* (Jaź)  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 10

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: -1,93

#### **2-etyloheksanoan sodowy:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 1,3

### **12.4 Mobilność w glebie**

Brak dostępnych danych

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

#### **Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

### **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

#### **Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

### **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych danych

---

## **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt : Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	06.10.2022	10862538-00001	Data pierwszego wydania: 06.10.2022

---

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. O ile nie określono inaczej: utylizacja jak nieużytego produktu.

Kod Odpadu : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

produkt używany  
16 01 14, płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające substancje niebezpieczne

produkt nieużywany  
16 01 14, płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające substancje niebezpieczne

opakowania nieczyszczone  
15 01 10, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

---

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

**ADN** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**ADR** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**RID** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IATA** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

**ADN** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**ADR** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**RID** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IATA** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

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

**ADN** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**ADR** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**RID** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny



## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja 1.0	Aktualizacja: 06.10.2022	Numer Karty: 10862538-00001	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 06.10.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	---

**IATA** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

### 14.4 Grupa pakowania

**ADN** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**ADR** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**RID** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**IATA (Ładunek)** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**IATA (Pasażer)** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Uwagi : Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

---

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:  
Numer na liście 3

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.  
Nie dotyczy

Lotne związki organiczne : Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	06.10.2022	10862538-00001	Data pierwszego wydania: 06.10.2022

(zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)  
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 1,38 %

### Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

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

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 (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019, poz.769).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	06.10.2022	10862538-00001	Data pierwszego wydania: 06.10.2022

### SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje : Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

#### Pełny tekst Zwrotów H

H302 : Działa szkodliwie po połknięciu.  
H361d : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
H373 : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po połknięciu.

#### Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox. : Toksyczność ostra  
Repr. : Szkodliwe działanie na rozrodczość  
STOT RE : Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie  
2000/39/EC : Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy  
PL NDS : W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy  
2000/39/EC / TWA : Wartości dopuszczalnej- 8 godzin  
2000/39/EC / STEL : Krótkoterminowe narażenia zawodowego  
PL NDS / NDS : Najwyższe Dopuszczalne Stężenie  
PL NDS / NDSch : Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie zaobserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania

## Gotowa mieszanka płynu chłodniczego

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	06.10.2022	10862538-00001	Data pierwszego wydania: 06.10.2022

Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki : Wewnętrzne dane techniczne, dane z kart SDS materiałów surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i Europejskiej Agencji Chemikaliów, <http://echa.europa.eu/>

### Klasyfikacja mieszaniny:

Acute Tox. 4	H302
STOT RE 2	H373

### Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa

Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej są poprawne według naszej najlepszej wiedzy, informacji i przekonania, w momencie jej publikacji. Celem tych informacji jest instruktaż do bezpiecznych manipulacji, używania, przetwarzania, przechowywania, transportu i utylizacji materiału oraz uwalniania, i nie należy ich traktować jako gwarancji ani specyfikacji jakiegoś typu. Podane informacje dotyczą tylko konkretnego materiału, określonego na początku tej SDS i mogą nie być poprawne w razie, gdy materiał tej SDS jest używany w połączeniu z jakimiś innymi materiałami lub w jakimś procesie, o ile nie są wyspecyfikowane w tekście. Użytkownicy materiału powinni przejrzeć informacje i zalecenia w określonym kontekście zamierzonego przez nich sposobu manipulacji, użytkowania, przetwarzania i przechowywania z uwzględnieniem oceny stosowności materiału tej SDS w produkcie końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL