

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmrózny

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.05.2025
2.2	12.05.2025	11258211-00005	Data pierwszego wydania: 10.08.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Środek przeciwmrózny

Kod produktu : 89A096319B

Niepowtarzalny Identyfikator : YU50-K0RK-G00F-T0C3
Postaci Czynnej (UFI)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie : Środek czyszczący, Detergent
substancji/mieszaniny

Zastosowania odradzane : Nie dotyczy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : AUDI AG
Deutschland, 85045 Ingolstadt

Numer telefonu : +49(0) 841-89 0

Adres e-mail osoby : aoz.sicherheitsdatenblaetter@audi.de
odpowiedzialnej za SDS

Dystrybutor w Polsce:

Firma:
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.
ul. Krańcowa 44
61-037 Poznań
Numer telefonu:
+48 61 62 73 000
Adres e-mail osoby
odpowiedzialnej za SDS:
karty.charakterystyki@vw-group.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

24-Stunden-Notrufservice: +49(0) 6132-84463

Numer telefonu alarmowego:
+48 61 62 73 000 (8:00-16:00)
Europejski numer alarmowy: 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 2 H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające :
rodzaj zagrożenia



KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

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

Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina 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/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Etanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 50 - < 70

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2 Aktualizacja: 12.05.2025 Numer Karty: 11258211-00005 Data ostatniego wydania: 12.05.2025
Data pierwszego wydania: 10.08.2023

	01-2119457610-43	specyficzne stężenie graniczne Eye Irrit. 2; H319 ≥ 50 %	
Glikol etylenowy	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (Nerka) Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 1.330 mg/kg	≥ 1 - < 10

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 samoopronę 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 medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie.
- W przypadku kontaktu z oczami : W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut.
Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane.
Uzyskać pomoc lekarską.
- W przypadku połknięcia : W razie połknięcia NIE wywoływać wymiotów.
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
Dokładnie wypłukać wodą usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Zagrożenia : Działa drażniąco na oczy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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 działanie alkoholu
Dwutlenek węgla (CO₂)
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 : Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyć i rozprzestrzenić ogień.
Cofnięcie płomienia możliwe na znacznych odległościach.
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.
Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Stosować środki ochrony indywidualnej.

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. : Usunąć wszystkie źródła zapłonu.
Zapewnić wentylację.
Stosować środki ochrony indywidualnej.
Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.05.2025
2.2	12.05.2025	11258211-00005	Data pierwszego wydania: 10.08.2023

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).
- 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 :

- Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące.
- Wchłoniąć w obojętny materiał sorpcyjny.
- Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.
- W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby uniemożliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przechować 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 :

Wentylacja miejscowa/ogólna :

- Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.
- Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.
- Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

pracy
Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące.
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
Zastosować środki ostrożności zapobiegające wylądowaniom elektrostatycznym.
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 przemycania oczu i prysznice w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. 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. Przechowywać szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów:
Silne utleniacze
Substancje i mieszaniny samoreaktywne
Nadtlenki organiczne
Substancje stałe łatwopalne
Substancje ciekłe piroforyczne
Substancje stałe piroforyczne
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne
Środki wybuchowe
Gazy
Substancje i mieszaniny o bardzo wysokiej toksyczności ostrej

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
Etanol	64-17-5	NDS	1.900 mg/m ³	PL NDS
Glikol etylenowy	107-21-1	TWA	20 ppm	2000/39/EC

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2 Aktualizacja: 12.05.2025 Numer Karty: 11258211-00005 Data ostatniego wydania: 12.05.2025
Data pierwszego wydania: 10.08.2023

			52 mg/m ³	
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatory			
		STEL	40 ppm 104 mg/m ³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatory			
		NDS	15 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	50 mg/m ³	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 ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	106 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	7 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	53 mg/kg wagi ciała/dzień
Etanol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	380 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	267 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	114 mg/m ³

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 morską	1 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	10 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	199,5 mg/l
	Osad wody słodkiej	37 mg/kg
	Osad morską	3,7 mg/kg
	Gleba	1,53 mg/kg
Etanol	Woda słodka	0,96 mg/l
	Woda słodka – okresowo	2,75 mg/l
	Woda morską	0,79 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	580 mg/l
	Osad wody słodkiej	3,6 mg/kg suchej

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2 Aktualizacja: 12.05.2025 Numer Karty: 11258211-00005 Data ostatniego wydania: 12.05.2025
Data pierwszego wydania: 10.08.2023

		masy (s.m.)
	Osad morski	2,9 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,63 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	380 mg/kg pożywienia

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.

Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.

Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.

Środki ochrony indywidualnej.

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

Ochrona rąk

Materiał : PCW
Czas wytrzymałości : > 480 min
Grubość rękawic : >= 1 mm
Wskazówka : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374
Wskaźnik ochrony : Klasa 6

Materiał : Polietylen
Czas wytrzymałości : > 480 min
Grubość rękawic : >= 1 mm
Wskazówka : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374
Wskaźnik ochrony : Klasa 6

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 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.

Stosować następujące środki ochrony osobistej:
Jeżeli ocena ujawnia, że istnieje ryzyko atmosfery wybuchowej lub rozbłysku ognia, stosować antystatyczną odzież ochronną z inhibitorem spalania.
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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Filtr typu	zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych. Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 14387 : Para typu organicznego (A)
------------	--

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: ciecz
Barwa	: niebieski
Zapach	: cytrusowy
Próg zapachu	: Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	: Zapalny (patrz temperatura zapłonu)
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	: Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	: Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	: 22 °C
Temperatura samozapłonu	: Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	: Brak dostępnych danych
pH	: 7,6 (20 °C) Stężenie: 100 %
Lepkość Lepkość kinematyczna	: Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność Rozpuszczalność w wodzie	: całkowicie mieszalny

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmrózny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	0,9 g/cm ³ (20 °C)
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek Rozmiar cząstek	:	Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	:	Niewybuchowy(-a)
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 normalnych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje	:	Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Może reagować z silnymi utleniaczami.
-----------------------	---	--

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać	:	Ciepło, ogień i iskry.
--------------------------------	---	------------------------

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać	:	Utleniacze
---------------------------------	---	------------

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	:	Wdychanie Kontakt ze skórą
---	---	-------------------------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

narażenia
Połknięcie
Kontakt z oczami

Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda obliczeniowa

Składniki:

Etanol:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 10.470 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur, samiec): 116,9 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 15.800 mg/kg

Glikol etylenowy:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: 1.330 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 naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Etanol:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Glikol etylenowy:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Składniki:

Etanol:

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

Glikol etylenowy:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy

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:

Etanol:

Rodzaj badania	:	Test obrzękowy na uchu myszy (MEST)
Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Mysz
Wynik	:	negatywny

Glikol etylenowy:

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Etanol:

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

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny

Glikol etylenowy:

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

Rodzaj badania: Uszkodzenie i naprawa DNA, nieplanowana synteza DNA w komórkach ssaków (in vitro)
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Wynik: negatywny

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:

Etanol:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 12.05.2025
2.2	12.05.2025	11258211-00005	Data pierwszego wydania: 10.08.2023

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Glikol etylenowy:

Droga narażenia	:	Połknięcie
Narażone organy	:	Nerka
Ocena	:	Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >10 do 100 mg/kg m.c.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

Etanol:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	1.730 mg/kg
LOAEL	:	3.200 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	90 Dni

Glikol etylenowy:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	200 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	33 Dni

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

Toksyczność przy aspiracji

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 uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.
-------	---	---

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Etanol:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 14.200 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Ceriodaphnia dubia (rozwiłitka)): 5.012 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Chlorella vulgaris (algi słodkowodne)): 275 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

EC10 (Chlorella vulgaris (algi słodkowodne)): 11,5 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (Protozoa (Pierwotniaki)): 5.800 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: ≥ 79 mg/l
Czas ekspozycji: 100 d
Gatunek: Oryzias latipes (Ryżanka japońska)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 9,6 mg/l
Czas ekspozycji: 9 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

Glikol etylenowy:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 53.000 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 6.500 - 13.000 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 8.590 mg/l
Czas ekspozycji: 7 d
Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwiłitka)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Etanol:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 84 %
Czas ekspozycji: 20 d

Glikol etylenowy:

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

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Etanol:

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : log Pow: -0,35

Glikol etylenowy:

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : log Pow: -1,36
Uwagi: Obliczenia

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina 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/mieszanina nie zawiera składników uważanych
za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie
układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH
Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia
Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy 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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Zanieczyszczone opakowanie	: 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. Nie usuwać odpadów do ścieków.
Kod Odpadu	: Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Puste pojemniki zawierają pozostałość i mogą być niebezpieczne. Nie utrzymywać zwiększonego ciśnienia w pojemnikach, nie ciąć, nie spawać, nie lutować lutem twardym ani miękkim, nie wiercić, nie szlifować ani nie narażać na ciepło, płomień, iskry ani inne źródła zapłonu. Mogą eksplodować i powodować obrażenia i/lub śmierć. O ile nie określono inaczej: utylizacja jak nieużytego produktu.
	: Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:
	produkt używany 20 01 29*, detergenty zawierające substancje niebezpieczne
	produkt nieużywany 20 01 29*, detergenty 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	: UN 1170
ADR	: UN 1170
RID	: UN 1170
IMDG	: UN 1170
IATA	: UN 1170

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	: ETANOL, ROZTWÓR
ADR	: ETANOL, ROZTWÓR
RID	: ETANOL, ROZTWÓR
IMDG	: ETHANOL SOLUTION
IATA	: Ethanol solution

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Grupa pakowania

ADN	
Grupa pakowania	: II
Kody klasyfikacji	: F1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	: 33
Nalepki	: 3
ADR	
Grupa pakowania	: II
Kody klasyfikacji	: F1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	: 33
Nalepki	: 3
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	: (D/E)
RID	
Grupa pakowania	: II
Kody klasyfikacji	: F1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	: 33
Nalepki	: 3
IMDG	
Grupa pakowania	: II
Nalepki	: 3
EmS Kod	: F-E, S-D
IATA (Ładunek)	
Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy)	: 364
Instrukcja opakowania (LQ)	: Y341
Grupa pakowania	: II
Nalepki	: Flammable Liquids
IATA (Pasażer)	
Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski)	: 353
Instrukcja opakowania (LQ)	: Y341
Grupa pakowania	: II

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Nalepki : Flammable Liquids

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADN

Niebezpieczny dla
środowiska : nie

ADR

Niebezpieczny dla
środowiska : nie

RID

Niebezpieczny dla
środowiska : nie

IMDG

Substancja mogąca
spowodować
zanieczyszczenie morza : nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

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) :

Substancja(e) lub mieszanina(y) są
wymienione tutaj według ich
występowania w przepisach, bez
względu na ich użytkowanie/cel lub
warunki ograniczenia. Patrz warunki
w odpowiedniej Regulacji w celu
ustalenia, czy jakiś wpis ma
zastosowanie do wprowadzenia na
rynek, czy też nie.

Należy uwzględnić warunki
ograniczenia dla poniższych
wpisów:

Numer na liście 3

Numer na liście 75: Jeżeli

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

zamierzasz używać ten produkt jako
tusze do tatuażu, skontaktuj się ze
sprzedawcą.

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących
bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie : Nie dotyczy
substancji zubożających warstwę ozonową
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych : Nie dotyczy
zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) : Nie dotyczy
nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu
niebezpiecznych chemikaliów
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze : Nie dotyczy
udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)

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

P5c	CIECZE ŁATWOPALNE	Ilość 1 5.000 t	Ilość 2 50.000 t
-----	-------------------	--------------------	---------------------

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie
emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane
zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 63,52 %, 841,5 g/l
Uwagi: Zawartość lotnych składników z wyłączeniem wody

Przepis (WE) Nr 648/2004 z : mniej niż 5 %: Anionowe środki powierzchniowo czynne
p. zm. Inne składniki: Kompozycje zapachowe
Środki konserwujące:
2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

Inne przepisy:

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

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa 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/EEG 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/EEG i dyrektywy Komisji 91/155/EEG,
93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii
Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

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 (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

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 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)

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

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

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

H225	: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302	: Działa szkodliwie po połknięciu.
H319	: Działa drażniąco na oczy.
H373	: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po połknięciu.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	: Toksyczność ostra
Eye Irrit.	: Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	: Substancje ciekłe łatwopalne

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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	:	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.)
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; AIC - 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 obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania 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 wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878



Środek przeciwmroźny

Wersja 2.2	Aktualizacja: 12.05.2025	Numer Karty: 11258211-00005	Data ostatniego wydania: 12.05.2025 Data pierwszego wydania: 10.08.2023
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Dalsze informacje

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

Klasyfikacja mieszaniny:

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319

Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie
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