

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia 18.02.2026 Numer wersji 1.0

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Substancja / mieszanina

UFI

Inne nazwy mieszaniny

DE-ICER -40°C

DE-ICER FROST AND ICE REMOVAL -40°C

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

mieszanina

N6J0-50QJ-0000-4JM7

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zamierzone zastosowania mieszaniny

Odmrażacz do szyb.

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

Adres

NIP

Telefon

E-mail

Adres www strony

STAPAR Sp. z o.o.

Wenecja 62, Żnin, 88-400

Polska

PL5621804826

+48 (52) 561 04 82

biuro@stapar.pl

www.stapar.pl

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki

Nazwa

E-mail

STAPAR Sp. z o.o.

biuro@stapar.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Europejski numer alarmowy: 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Flam. Liq. 3, H226

Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Łatwopalna ciecz i pary.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226

Łatwopalna ciecz i pary.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101

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

P102

Chronić przed dziećmi.

P210

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

P233

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia	18.02.2026	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

P370+P378

W przypadku pożaru: Użyć gaśnicy proszkowej typu ABC do gaszenia.

P501

Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

Informacje uzupełniające

EUH208

Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

<5 % anionowe środki powierzchniowo czynne, kompozycje zapachowe, METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE, METHYLISOTHIAZOLINONE, barwnik

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. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Charakterystyka chemiczna

Mieszanina poniższych substancji i domieszek.

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: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6 Numer rejestracji: 01-2119457610-43	etanol	35,002-40,004	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	2
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 WE: 201-159-0 Numer rejestracji: 01-2119457290-43	butanon	<0,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	2
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7 Numer rejestracji: 01-2119457558-25	propan-2-ol	<0,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	2
Index: 613-167-00-5 CAS: 55965-84-9	masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	<0,0015	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310+H330 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH071 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Irrit. 2, H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 % Skin Irrit. 2, H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6 %	1, 2

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia 18.02.2026 Numer wersji 1.0

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 605-019-00-3 CAS: 5392-40-5 WE: 226-394-6 Numer rejestracji: 01-2119462829-23	cytral a i cytral B	<0,001	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	2
CAS: 128-37-0 WE: 204-881-4	2,6-di-tert-butylo-p-krezol	<0,001	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	2

Uwagi

- Uwaga B: Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach. W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: „kwas azotowy ... %”. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.*
- Substancja, dla której ustalono limity narażenia.*

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbać 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 odchyloną 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 przeprowadzić reanimację poszkodowanego i zapewnić pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadzić sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonać pośredni masaż serca.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwać narażenie, przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem. Zapewnić opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie, duszności i inne objawy.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Jeżeli wystąpi podrażnienie, spłukać skórę pod strumieniem wody.

W przypadku dostania się do oczu

Płukać ostrożnie wodą przez kilka minut. Zdjąć soczewki kontaktowe, jeśli są i można je łatwo zdjąć.

W przypadku połknięcia

NIE WYWOŁYWAĆ WYMIOTÓW - nawet samo wywoływanie wymiotów może spowodować komplikacje, na przykład w przypadku detergentów i innych substancji wytwarzających pianę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Nie są przewidywane.

W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

W przypadku dostania się do oczu

Nie są przewidywane.

W przypadku połknięcia

Nie są przewidywane.

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

Leczenie objawowe.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia	18.02.2026	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

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). Użyć izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Ochładzać wodą zamknięte naczynia z produktem znajdujące się w pobliżu pożaru. Nie pozwolić, 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

Zapewnić wystarczającą wentylację. Łatwopalna ciecz i pary. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Używać roboczych środków ochrony osobistej. Postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać zanieczyszczenia gleby oraz przedostania się produktu do wód powierzchniowych i gruntowych.

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

Przykryć rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadzić w dobrze zamkniętych naczyniach i usunąć zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyć 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

Zapobiegać powstawaniu gazów i par w zapalnych lub wybuchowych stężeniach oraz stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używać produktu tylko w miejscach, w których nie grozi mu kontakt z otwartym ogniem oraz innymi źródłami zapłonu. Używać nieiskrzących narzędzi. Zalecamy używać obuwia i odzieży antystatycznej. Nie pal. Zaleca się gospodarowanie produktem w sposób umożliwiający jego pełne zużycie, co pozwala na ograniczenie ilości powstających odpadów. Używać roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegać obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu. Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

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

Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Nie magazynować z materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych miejscach. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Specyficzne wymagania lub zasady dotyczące substancji/mieszaniny

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

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia 18.02.2026 Numer wersji 1.0

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
etanol (CAS: 64-17-5)	NDS	1900 mg/m ³
cytral α i cytral β (CAS: 5392-40-5)	NDS	27 mg/m ³
	NDSch	54 mg/m ³
2,6-di-tert-butylo-p-krezol (CAS: 128-37-0)	NDS	10 mg/m ³

Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
butanon (CAS: 78-93-3)	NDS	450 mg/m ³
	NDSch	900 mg/m ³
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	NDS	900 mg/m ³
	NDSch	1200 mg/m ³
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) (CAS: 55965-84-9)	NDS	0,2 mg/m ³
	NDSch	0,4 mg/m ³

Uwagi

Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
butanon (CAS: 78-93-3)	OEL 8 godzin	600 mg/m ³
	OEL 8 godzin	200 ppm
	OEL 15 minut	900 mg/m ³
	OEL 15 minut	300 ppm

DNEL

butanon				
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Pracownicy (0)	Po naniesieniu na skórę	1161 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	600 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	106 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Po naniesieniu na skórę	412 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci	Drogą pokarmową	31 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia 18.02.2026 Numer wersji 1.0

etanol

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	1900 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki miejscowe	ECHA
Pracownicy (0)	Po naniesieniu na skórę	343 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	950 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	950 mg/m ³	Krótkotrwałe skutki miejscowe	ECHA
Konsumenci (0)	Drogą pokarmową	87 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Po naniesieniu na skórę	206 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	114 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA

propan-2-ol

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Konsumenci (0)	Drogą pokarmową	26 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Po naniesieniu na skórę	319 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	89 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Pracownicy (0)	Po naniesieniu na skórę	888 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA

PNEC

butanon

Droga narażenia	Wartość	Źródło
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	709 mg/l	ECHA
Drogą pokarmową	1000 mg/kg pożywienia	ECHA
Woda (okresowy wyciek)	55,8 mg/l	ECHA
Woda pitna	55,8 mg/l	ECHA
Woda morska	55,8 mg/l	ECHA
Osady morskie	284,7 mg/kg	ECHA
Osady słodkowodne	284,74 mg/kg	ECHA

etanol

Droga narażenia	Wartość	Źródło
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	580 mg/l	ECHA
Woda (okresowy wyciek)	2,75 mg/l	ECHA
Drogą pokarmową	0,72 mg/kg pożywienia	ECHA
Woda pitna	0,96 mg/l	ECHA
Woda morska	0,79 mg/l	ECHA
Osady słodkowodne	3,6 mg/kg	ECHA

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia 18.02.2026 Numer wersji 1.0

propan-2-ol		
Droga narażenia	Wartość	Źródło
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	2251 mg/l	ECHA
Gleba (rolna)	28 mg/kg	ECHA
Woda (okresowy wyciek)	140,9 mg/l	ECHA
Drogą pokarmową	160 mg/kg	ECHA
Woda pitna	140,9 mg/l	ECHA
Woda morska	140,9 mg/l	ECHA
Osady słodkowodne	552 mg/kg	ECHA
Osady morskie	552 mg/kg	ECHA

8.2. Kontrola narażenia

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

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne.

Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Pozostałe środki ochrony: Antystatyczna odzież ochronna z włókien naturalnych (bawełna) lub syntetycznych, odpornych na podwyższone temperatury. Obuwie antyelektrostatyczne. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

Materiał rękawic	Grubość	Czas wytrzymałości	Klasa
Guma butylowa (IIR)	≥ 0,3 mm	>480 min	6

Ochrona dróg oddechowych

Półmaska z filtrem przeciwko parom organicznym w otoczeniu o utrudnionej wentylacji. Wymienić w razie zauważenia narastającego oporu w oddychaniu i wycucia zapachu lub smaku substancji zanieczyszczającej.

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	brak danych
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	palny
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	23-60 °C
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	7-9 (100% roztwór przy 20 °C)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia	18.02.2026	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

Gęstość lub gęstość względna

brak danych

Względna gęstość pary

brak danych

Charakterystyka cząsteczek

nie dotyczy mieszanin

9.2. Inne informacje

brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Przy normalnym sposobie stosowania nie dochodzi do niebezpiecznej reakcji z innymi substancjami. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Produkt mało reaktywny. Patrz także podsekcje 10.3-10.5.

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. Chronić przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.

10.5. Materiały niezgodne

Chronić 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

Substancje niebezpieczne w stężeniach przekraczających limity narażenia mogą powodować ostre zatrucie drogą oddechową, w zależności od stężenia i czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

Toksyczność ostra

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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C							
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	ATE	3293584 mg/kg				Obliczenie wartości	
Po naniesieniu na skórę	ATE	11370808 mg/kg				Obliczenie wartości	
Inhalacyjna (pyły/mgły)	ATE	6517 mg/l				Obliczenie wartości	

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)							
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	LD ₅₀	64-66 mg/kg m.c.		Szczur (Rattus norvegicus)		Eksperymentalnie	CAR C (M) IT/MIT 05.2015
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	141 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)		Eksperymentalnie	CAR C (M) IT/MIT 05.2015

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia 18.02.2026 Numer wersji 1.0

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)							
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	87 mg/kg		Królik		Eksperymentalnie	CAR C (M) IT/MIT 05.2015

Działanie żrące/drażniące na skórę

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne u człowieka.

Inne informacje

brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia 18.02.2026 Numer wersji 1.0

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Toksyczność ostra

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)							
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowisko	Określenie wartości	Źródło
LD ₅₀	EPA OPP 72-1	0,19 mg/l	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Woda słodka	Eksperymentalnie	CAR C (M) IT/MIT 05.2015
CE ₅₀	EPA OPP 72-2	0,16 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka	Eksperymentalnie	CAR C (M) IT/MIT 05.2015

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny lub składników. Środki powierzchniowo czynne zawarte w tym produkcie spełniają wymagania dotyczące biodegradowalności określone w rozporządzeniu (WE) nr 648/2004. Mieszanina jest biodegradowalna.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla mieszaniny lub składników.

12.4. Mobilność w glebie

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników PBT/vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne w środowisku.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych produktem. Nie wylewać niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania. Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 699). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1170

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ETANOL, ROZTWÓR

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia 18.02.2026 Numer wersji 1.0

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3 Materiały zapalne ciekłe

14.4. Grupa pakowania

III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie stwarza zagrożenia dla środowiska w rozumieniu przepisów transportowych.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nieistotne

Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia

30

Numer UN

1170

Kod klasyfikacyjny

F1

Nalepki ostrzegawcze

3



Kod ograniczeń przewozu przez tunele

(D/E)

Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer

355

Instrukcje pakowania cargo

366

Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)

F-E, S-D

MFAG

305

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia 18.02.2026 Numer wersji 1.0

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. ego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (Dz.U. L 203 z 26.6.2020 ze zm.).

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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 (Dz.U. L 396 z 30.12.2006 z późn. zm.).

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 (Dz.U. L 353 z 31.12.2008 z późn. zm.).

Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (Dz.U. L 201 z 27.7.2012, str. 60–106 z późn.zm.)

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).

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)

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2022 poz. 2147).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2023 poz. 160).

Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz.U. 2020 poz. 150).

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. 2021 poz. 325)

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. 2016 poz. 1488)

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

ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów (Dz.U. L 104 z 8.4.2004 z późn zm.)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa dla mieszaniny nie jest wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
EUH208	Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H290	Może powodować korozję metali.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H310+H330	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia	18.02.2026	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

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

P102 Chronić przed dziećmi.

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

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

P370+P378 W przypadku pożaru: Użyć gaśnicy proszkowej typu ABC do gaszenia.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

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

Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra)
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
ATE	Oszacowaną toksyczność ostrą
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE ₅₀	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LD ₅₀	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
Met. Corr.	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
Numer UN (numer ONZ)	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy

KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

DE-ICER Odmrażacz do szyb -40°C

Data utworzenia	18.02.2026	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

PBT	Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną
PMT	Trwałą, mobilną i toksyczną
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
Skin Sens.	Działanie uczulające skórę
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
UE	Unia Europejska
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM	Bardzo trwałe i bardzo mobilne
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

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 obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

Pozostałe dane

Do oceny tego produktu wykorzystano karty charakterystyki surowców. Dane wykorzystano zgodnie z art. 9 ust. 4 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

Oświadczenie

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