

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb, 1000 ml

Data utworzenia	25.09.2024	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	27.03.2026		

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu** FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb, 1000 ml
- Substancja / mieszanina mieszanina
UFI REDO-Q0S2-900H-YHER
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Zamierzone zastosowania mieszaniny
Środek do usuwania lodu.
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**
Producent
- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| Nazwa lub nazwa handlowa | Twinpol |
| Adres | Aleja Lipowa 48, Obrowo, 87-126 |
| | Polska |
| Telefon | +48 604 377 357 |
| E-mail | info@twinpol.com |
- Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki**
- | | |
|--------|------------------|
| Nazwa | Twinpol |
| E-mail | info@twinpol.com |
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**
Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum
Numer telefonu do sytuacji nagłych: 12 411 99 99
Pomorskie Centrum Toksykologii - Telefon alarmowy: 58 682 04 04

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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

Flam. Liq. 2, H225
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336

Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Działa drażniąco na oczy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

- 2.2. Elementy oznakowania**

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Substancje stwarzające zagrożenie

propan-2-ol

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb, 1000 ml

Data utworzenia	25.09.2024	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	27.03.2026		

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.
P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić dostawcy.

Wymagania dotyczące zamknięć zabezpieczonych przed otwarciem przez dzieci oraz wyczuwalne dotykiem ostrzeżenia

Opakowanie musi być wyposażone w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie dla niewidomych.

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

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-XXXX	etanol	30-60	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	1
CAS: 57-55-6 WE: 200-338-0 Numer rejestracji: 01-2119456809-23-xxxx	1,2-propandiol	10-20	nie sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	1
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7 Numer rejestracji: 01-2119457558-25-XXXX	propan-2-ol	10-20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
CAS: 69011-36-5 WE: 500-241-6	etoksylogowany izotridekanol	1-2	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	

Uwagi

1 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb, 1000 ml

Data utworzenia	25.09.2024	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	27.03.2026		

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 odchylną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nigdy nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw 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

Odłożyć zabrudzoną odzież. Omywać dotknięte miejsca dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu. Zapewnić opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.

W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukać oczy strumieniem wody, rozchylić powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjąć. Wypłukiwać co najmniej przez 10 minut. Zapewnić lekarską i - o ile to możliwe - specjalistyczną opiekę.

W przypadku połknięcia

Wypłukać jamę ustną wodą i wypić 0,2-0,5 l wody. W przypadku osoby z problemami zdrowotnymi zapewnić opiekę lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

W przypadku dostania się do oczu

Działa drażniąco na oczy.

W przypadku połknięcia

Podrażnienie, nudności.

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

Leczenie symptomatyczne.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

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

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda - pełny strumień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). 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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb, 1000 ml

Data utworzenia	25.09.2024	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	27.03.2026		

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zapewnić wystarczającą wentylację. Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Używać roboczych środków ochrony osobistej. Postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub 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 wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą. Nie pal. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. 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

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

Zawartość	Rodzaj opakowania	Materiał opakowania
500 ml	butelka	HDPE
1000 ml	butelka	

Specyficzne wymagania lub zasady dotyczące substancji/mieszaniny

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

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

brak danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
etanol (CAS: 64-17-5)	NDS	1900 mg/m ³

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb, 1000 ml

Data utworzenia 25.09.2024 Numer wersji 1.0
Data aktualizacji 27.03.2026

Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
Propano-1,2-diol – pary i frakcja wdychalna (CAS: 57-55-6)	NDS	100 mg/m ³

Uwagi

Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu, określona zgodnie z normą PN-EN 481, wnika przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych.

Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	NDS	900 mg/m ³
	NDSch	1200 mg/m ³

Uwagi

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

8.2. Kontrola narażenia

Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. Jeżeli nie można dotrzymać NDS-P w ten sposób, należy używać odpowiedniej ochrony układu oddechowego. 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.

Zagrożenie ciepłe

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	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
etanol (CAS: 64-17-5)	-117 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	80 °C
etanol (CAS: 64-17-5)	78,3 °C
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	80-83 °C
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
etanol (CAS: 64-17-5)	3,5 %
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	2 %
etanol (CAS: 64-17-5)	15 %

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb, 1000 ml

Data utworzenia	25.09.2024	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	27.03.2026		

propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	12 %
Temperatura zapłonu	16 °C
etanol (CAS: 64-17-5)	17 °C
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	13 °C
Temperatura samozapłonu	brak danych
etanol (CAS: 64-17-5)	425 °C
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	425 °C
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	5,8-6,5 (nierozcieńczone)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
etanol (CAS: 64-17-5)	59
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	43 hPa przy 20 °C
Gęstość lub gęstość względna	brak danych
etanol (CAS: 64-17-5)	0,81 g/cm ³
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	0,79 g/cm ³
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych

9.2. Inne informacje

brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

brak danych

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. 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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb, 1000 ml

Data utworzenia 25.09.2024 Numer wersji 1.0
Data aktualizacji 27.03.2026

Toksyczność ostra

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

FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb, 1000 ml

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	ATE		25000 mg/kg				Obliczenie wartości

propan-2-ol

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Inhalacyjna (pary)	LC ₅₀	OECD 403	>10000 ppm	6 godzin	Szczur	F/M	

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

Działa drażniąco na oczy.

propan-2-ol

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Oczu	Poważne uszkodzenie oczu	OECD 405		Królik

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

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

propan-2-ol

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
	Nie uczulające		Świnka morska	F/M

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

propan-2-ol

Wynik	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć
Negatywny bez aktywacji metabolicznej, Negatywny z aktywacją metaboliczną		Jajnik	Świnka morska	F/M

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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb, 1000 ml

Data utworzenia 25.09.2024 Numer wersji 1.0
Data aktualizacji 27.03.2026

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

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

propan-2-ol					
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
Inhalacyjna (pary)	NOEC	500 ppm		Szczur (<i>Rattus norvegicus</i>)	F/M

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

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

propan-2-ol				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
CE ₅₀	>10000 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (<i>Daphnia magna</i>)	
LC ₅₀	9640 mg/l	96 godzin	Ryby	Woda słodka

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny lub składników.

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb, 1000 ml

Data utworzenia	25.09.2024	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	27.03.2026		

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępować zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewać niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21) wraz z późn. zm. 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 2024 r. poz. 1911 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 1993

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (Alkohol etylowy)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3 Materiały zapalne ciekłe

14.4. Grupa pakowania

II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

nieistotne

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

33

Numer UN

1993

Kod klasyfikacyjny

F1

Nalepki ostrzegawcze

3



Kod ograniczeń przewozu przez tunele

(D/E)

Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer

353

Instrukcje pakowania cargo

364

Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)

F-E, S-E

MFAG

310

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb, 1000 ml

Data utworzenia	25.09.2024	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	27.03.2026		

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2024 poz. 643). Ustawa o zdrowiu publicznym (Dz.U.2024.0.1670 t.j. - Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zdrowiu publicznym). Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 maja 2025 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska Dz.U. 2025 poz. 647. 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) i 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 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816). 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 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1852). 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 z późn. zm.). 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).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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.
P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić dostawcy.

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
ATE	Oszacowaną toksyczność ostrą
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE ₅₀	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb, 1000 ml

Data utworzenia	25.09.2024	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	27.03.2026		

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
LC ₅₀	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
Numer UN (numer ONZ)	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
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
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 trwałe 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

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

**FR00145_1000_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Odmrażacz do szyb,
1000 ml**

Data utworzenia	25.09.2024	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	27.03.2026		

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.