

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## FR00124\_500\_amz\_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml

Data utworzenia	16.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	8.04.2026		

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

- 1.1. Identyfikator produktu** FR00124\_500\_amz\_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml  
Substancja / mieszanina mieszanina  
UFI MNA0-308Q-U00T-3N4E
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zamierzone zastosowania mieszaniny**  
Środek do czyszczenia nagrobków.  
**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.

Skin Corr. 1B, H314  
Eye Dam. 1, H318  
STOT SE 3, H335

#### Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

- 2.2. Elementy oznakowania**

#### Piktogram określający rodzaj zagrożenia



#### Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

#### Substancje stwarzające zagrożenie

Alkohole C12-14, etoksylowane  
wodorotlenek sodu  
2-aminoetanol

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## FR00124\_500\_amz\_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml

Data utworzenia 16.06.2023 Numer wersji 1.0  
Data aktualizacji 8.04.2026

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.  
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.  
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.  
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P310 Natychmiast skontaktować się z lekarzem.  
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić dostawcy.

### 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.  
EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

Skład zgodny z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 z późniejszymi zmianami: <5 % anionowe środki powierzchniowo czynne, <5 % amfoteryczne środki powierzchniowo czynne, <5 % niejonowe środki powierzchniowo czynne, kompozycje zapachowe, Środki konserwujące (methylchloroisothiazolinone, methylisothiazolinone, 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol), Limonene

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

Opakowanie musi być wyposażone w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie dla niewidomych. Opakowanie musi być wyposażone w zamknięcie zabezpieczone przed otwarciem przez dzieci.

### 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: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 WE: 203-905-0 Numer rejestracji: 01-2119475108-36-XXXX	2-butoksyetanol	5-10	Acute Tox. 4, H302, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, H331 Specyficzne stężenie graniczne: ATE Droga pokarmową = 1200 mg/kg m.c. ATE Inhalacyjna (pary) = 3 mg/l	2
CAS: 68439-50-9 WE: 500-213-3 Numer rejestracji: 01-2119487984-16-XXXX	Alkohole C12-14, etoksylovane	≤3	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## FR00124\_500\_amz\_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml

Data utworzenia	16.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	8.04.2026		

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 WE: 215-185-5 Numer rejestracji: 01-2119457892-27-XXXX	wodorotlenek sodu	≤2,5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Specyficzne stężenie graniczne: Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	2
Index: 603-030-00-8 CAS: 141-43-5 WE: 205-483-3 Numer rejestracji: 01-2119486455-28-XXXX	2-aminoetanol	≤2	Acute Tox. 4, H302+H312+H332 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Specyficzne stężenie graniczne: STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %	2
WE: 931-513-6 Numer rejestracji: 01-2119513359-38-XXXX	pochodne 3-amino-N-(karboksymetylo)-N,N-dimetylo-acylowe (z kwasów tłuszczowych oleju kokosowego) 1-propanoamoniowe, wodorotlenki, sole wewnętrzne	<2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10 % Skin Irrit. 2, H315: 4 % ≤ C < 10 %	
Index: 603-085-00-8 CAS: 52-51-7 WE: 200-143-0	2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	<0,04	Acute Tox. 4, H302+H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1)	
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	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

### Uwagi

- 1 *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.*
- 2 *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

## FR00124\_500\_amz\_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml

Data utworzenia	16.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	8.04.2026		

### 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. Dbać o własne bezpieczeństwo, nie pozwalać narażonej osobie chodzić! Uwaga na skażone ubrania.

#### **W przypadku kontaktu ze skórą**

Odłożyć zabrudzoną odzież. Przed myciem lub w jego trakcie zdjąć pierścionki, zegarek, bransoletki, jeżeli znajdują się w miejscach kontaktu substancji z ciałem. Miejsca kontaktu substancji z ciałem omywać strumieniem (o ile to możliwe) letniej wody przez 10-30 minut; nie używać szczytki, mydła ani neutralizacji. W zależności od sytuacji zadzwonić po pogotowie i zawsze zapewnić opiekę lekarską.

#### **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. W żadnym wypadku nie dokonywać neutralizacji! Należy wypłukiwać przez 10-30 minut od wewnętrznego kącika do zewnętrznego, aby nie doszło do porażenia drugiego oka. W zależności od sytuacji zadzwonić po pogotowie lub zapewnić jak najszybszą lekarską opiekę. Na badania powinien zostać skierowany każdy, nawet w przypadku małej kontaminacji.

#### **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**

Wdychanie oparów może doprowadzić do uszkodzenia układu oddechowego. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### **W przypadku kontaktu ze skórą**

Powoduje poważne oparzenia skóry.

#### **W przypadku dostania się do oczu**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### **W przypadku połknięcia**

Może dojść do uszkodzenia układu trawiennego.

#### 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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## FR00124\_500\_amz\_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml

Data utworzenia	16.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	8.04.2026		

### 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. 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

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 stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą. 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.

### 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. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Zawartość	Rodzaj opakowania	Materiał opakowania
500 ml	butelka	
250 ml	butelka	

### 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
wodorotlenek sodu (CAS: 1310-73-2)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	1 mg/m <sup>3</sup>

#### Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
2-butoksyetanol (CAS: 111-76-2)	NDS	98 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	200 mg/m <sup>3</sup>
2-aminoetanol (CAS: 141-43-5)	NDS	2,5 mg/m <sup>3</sup>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## FR00124\_500\_amz\_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml

Data utworzenia 16.06.2023 Numer wersji 1.0  
Data aktualizacji 8.04.2026

### Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
2-aminoetanol (CAS: 141-43-5)	NDSch	7,5 mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>
	NDSch	0,4 mg/m <sup>3</sup>

#### 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
2-butoksyetanol (CAS: 111-76-2)	OEL 8 godzin	98 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 godzin	20 ppm
	OEL 15 minut	246 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	50 ppm

#### Uwagi

Skóra.

### Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
2-aminoetanol (CAS: 141-43-5)	OEL 8 godzin	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 godzin	1 ppm
	OEL 15 minut	7,6 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	3 ppm

#### Uwagi

Skóra.

## 8.2. Kontrola narażenia

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. 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 lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy).

### Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Przy wyborze rękawic należy uwzględnić właściwości produktu i czas narażenia. Rękawice wymień przy pierwszych oznakach zużycia lub uszkodzenia. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież ochronna. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

Materiał rękawic	Grubość	Czas wytrzymałości	Klasa	Czas trwania ekspozycji
Kauczuk nitylowy (NBR)	≥ 0,3 mm	>30 min	2	Krótkoterminowa
Kauczuk nitylowy (NBR)	≥ 0,7 mm	>480 min	6	Powtarzana, Długoterminowa

### Ochrona dróg oddechowych

Maska z filtrem w otoczeniu o utrudnionej wentylacji.

### Zagrożenie cieplne

Brak danych.

### Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## FR00124\_500\_amz\_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml

Data utworzenia	16.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	8.04.2026		

### 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	100 °C
Palność materiałów	nie dotyczy
Dolna i górna granica wybuchowości	nie dotyczy
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	>10 (nierozcieńczone)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna	brak danych
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych
Forma	ciecz

#### 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

## FR00124\_500\_amz\_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml

Data utworzenia 16.06.2023 Numer wersji 1.0  
Data aktualizacji 8.04.2026

### Toksyczność ostra

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

FR00124_500_amz_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml						
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	ATE	2770 mg/kg				Obliczenie wartości
Po naniesieniu na skórę	ATE	7298 mg/kg				Obliczenie wartości
Inhalacyjna (pary)	ATE	73,17 mg/l				Obliczenie wartości

### 2-butoksyetanol

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	ATE	1200 mg/kg m.c.				
Inhalacyjna (pary)	ATE	3 mg/l				

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

### 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

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

### 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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## FR00124\_500\_amz\_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml

Data utworzenia	16.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	8.04.2026		

### 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

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

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny lub składników. 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

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 przechowywuj 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 1719

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY I.N.O.

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

8 Materiały żrące

### 14.4. Grupa pakowania

II

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

nieistotne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## FR00124\_500\_amz\_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml

Data utworzenia	16.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	8.04.2026		

### 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

80

Numer UN

1719

Kod klasyfikacyjny

C5

Nalepki ostrzegawcze

8



Kod ograniczeń przewozu przez tunele

(E)

#### Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer

851

Instrukcje pakowania cargo

855

#### Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)

F-A, S-B

MFAG

705

## 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 (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów w obowiązującym brzmieniu. 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

EUH071

Działa żrąco na drogi oddechowe.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## FR00124\_500\_amz\_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml

Data utworzenia	16.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	8.04.2026		

EUH208	Zawiera masa poreaakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
H290	Może powodować korozję metali.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H302+H312	Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.
H302+H312+H332	Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H310+H330	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
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.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

P102	Chronić przed dziećmi.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310	Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
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
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
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
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

## FR00124\_500\_amz\_de FRISCHER PROFESSIONAL Płyn do czyszczenia nagrobków, 500 ml

Data utworzenia	16.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	8.04.2026		

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
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
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 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.

### 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.