

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : P#yn do spryskiwaczy 250 ml  
Kod produktu : 0892333250  
Niepowtarzalny Identyfikator : W3K4-U033-4001-KFV1  
Postaci Czynnej (UFI)

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Środek czyszczący, Detergent  
Produkt do użytku profesjonalnego  
Zastosowania odradzane : Nie dotyczy

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Wurth Polska Sp. z o.o.  
ul. Posag 7 Panien 1  
02-495 Warszawa  
Numer telefonu : (022) 510 2000  
Telefaks : (022) 510 2001  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : prodsafe@wuerth.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

---

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**  
Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

#### 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0 Aktualizacja: 15.04.2026 Numer Karty: 10664770-00028 Data ostatniego wydania: 21.11.2025  
Data pierwszego wydania: 23.06.2014

Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**  
P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.  
P280 Stosować ochronę oczu/ ochronę twarzy.

### Reagowanie:

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

### Dodatkowe oznakowanie

EUH208 Zawiera 1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### 2.3 Inne zagrożenia

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

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

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

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

#### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Etanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319  specyficzne stężenie graniczne Eye Irrit. 2; H319 >= 50 %	>= 1 - < 10

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0 Aktualizacja: 15.04.2026 Numer Karty: 10664770-00028 Data ostatniego wydania: 21.11.2025  
Data pierwszego wydania: 23.06.2014

Siarczan sodowy eteru poli(oksyetyleno)laurylowego	9004-82-4	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 <hr/> specyficzne stężenie graniczne Eye Dam. 1; H318 > 10 % Eye Irrit. 2; H319 > 5 - < 10 %	>= 1 - < 2,5
Bis(2-etyloheksylo)bursztynian sodu	577-11-7 209-406-4 01-2119491296-29	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe	85586-07-8 287-809-4 01-2119489463-28	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 <hr/> Oszacowana toksyczność ostra  Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500 mg/kg	>= 1 - < 2,5
Bis (2-etylheksyl) maleinian	142-16-5 205-524-5 01-2119524002-60	STOT RE 2; H373 (Nerka) Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1	>= 0,1 - < 0,25
Pirydino-2-tiol 1-tlenek, sól sodowa	3811-73-2 223-296-5 613-344-00-7 01-2119493385-28	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 1; H372 (Układ nerwowy) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 EUH070	>= 0,025 - < 0,1

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja  
19.0

Aktualizacja:  
15.04.2026

Numer Karty:  
10664770-00028

Data ostatniego wydania: 21.11.2025  
Data pierwszego wydania: 23.06.2014

		<p>Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 100</p> <p>Oszacowana toksyczność ostra</p> <p>Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (pył/mgła): 0,5 mg/l Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 790 mg/kg</p>	
1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60	<p>Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</p> <p>Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodne- go): 1</p> <p>specyficzne stężenie graniczne Skin Sens. 1A; H317 &gt;= 0,036 %</p> <p>Oszacowana toksyczność ostra</p> <p>Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 450 mg/kg Toksyczność ostra -</p>	>= 0,0025 - < 0,025

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

		przez drogi oddechowe (pył/mgła): 0,21 mg/l	
--	--	--	--

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza.  
W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samoochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody.  
Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie.  
Uzyskać pomoc lekarską.  
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.  
Starannie oczyścić obuwie przed powtórny użyciem .
- W przypadku kontaktu z oczami : W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut.  
Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane.  
Uzyskać pomoc lekarską.
- W przypadku połknięcia : W razie połknięcia NIE wywoływać wymiotów.  
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.  
Dokładnie wypłukać wodą usta.

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

- Zagrożenia : Działa drażniąco na oczy.

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

- Leczenie : Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

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

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nieznane.

#### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla  
Tlenki siarki  
Tlenki metali

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

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

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

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

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

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

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Unikać uwolnienia do środowiska.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe).  
Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.  
Należy powiadomić lokalne władze, jeśli opanowanie poważnych wycieków jest niemożliwe.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

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

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

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

Wentylacja miejscowa/ogólna : Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji.

Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.  
Unikać wdychania par lub mgieł.  
Nie połykać.  
Unikać kontaktu z oczami.  
Dokładnie umyć ciało po użyciu.  
Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy  
Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.

Środki higieny : Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

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

Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów:

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0 Aktualizacja: 15.04.2026 Numer Karty: 10664770-00028 Data ostatniego wydania: 21.11.2025  
Data pierwszego wydania: 23.06.2014

Silne utleniacze  
Gazy

Zalecana temperatura przechowywania :  $\geq 5$  °C

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Etanol	64-17-5	NDS	1.900 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Etanol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	380 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	267 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	114 mg/m <sup>3</sup>
Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	285 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	4060 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	85 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	2440 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	24 mg/kg wagi ciała/dzień
Bis(2-etyloheksylo)bursztynian sodu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1416,82 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	200,89 mg/kg wagi

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja  
19.0

Aktualizacja:  
15.04.2026

Numer Karty:  
10664770-00028

Data ostatniego wydania: 21.11.2025  
Data pierwszego wydania: 23.06.2014

				ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	419,25 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	120,54 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	13,39 mg/kg wagi ciała/dzień
Bis (2-etylheksyl) maleinian	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,42 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	186,11 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki miejscowe	3,91 mg/cm <sup>2</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	1,95 mg/m <sup>3</sup>
1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	6,81 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,966 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,2 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,345 mg/kg wagi ciała/dzień

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Etanol	Woda słodka	0,96 mg/l
	Woda słodka – okresowo	2,75 mg/l
	Woda morska	0,79 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	580 mg/l
	Osad wody słodkiej	3,6 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	2,9 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,63 mg/kg suchej masy (s.m.)
Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe	Doustnie (Zatrucie wtórne)	380 mg/kg żywienia
	Woda słodka	0,131 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,036 mg/l
	Woda morska	0,013 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1,35 mg/l
	Osad wody słodkiej	4,61 mg/kg suchej masy

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja  
19.0

Aktualizacja:  
15.04.2026

Numer Karty:  
10664770-00028

Data ostatniego wydania: 21.11.2025  
Data pierwszego wydania: 23.06.2014

		(s.m.)
	Osad morski	0,461 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,846 mg/kg suchej masy (s.m.)
Bis(2-etyloheksylo)bursztynian sodu	Woda słodka	0,18 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,152 mg/l
	Woda morska	0,018 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	12,2 mg/l
	Osad wody słodkiej	17,789 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	1,779 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	1,04 mg/kg suchej masy (s.m.)
Bis (2-etylheksyl) maleinian	Woda słodka	0,001 mg/l
	Woda morska	0,000104 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,006 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	100 mg/l
	Osad wody słodkiej	15,95 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	1,595 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	3,19 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	20 mg/kg pożywienia
1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on	Woda słodka	11 µg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,403 µg/l
	Woda morska	1,1 µg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,0403 µg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1,03 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,0499 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,00499 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	3 mg/kg suchej masy (s.m.)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

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

#### Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny (PPE)

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

Ochrona rąk

Uwagi : nie wymagane  
Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o  
odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego  
potencjalnego narażenia.  
Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie  
nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy,  
obuwie itp.).

Ochrona dróg oddechowych : Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest  
dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza  
zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg  
oddechowych.  
Filtr powinien być zgodny z PN EN 14387  
Filtr typu : Połączony pył i para typu organicznego (A-P)

---

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	: ciecz
Postać	: ciecz
Kolor	: pomarańczowy
Zapach	: Brak dostępnych danych
Próg zapachu	: Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: 100 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	: Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	: Brak dostępnych danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Dolna granica wybuchowości / : Brak dostępnych danych  
Dolna granica palności

Temperatura zapłonu : wrze przed zapłonem

Temperatura samozapłonu : Brak dostępnych danych

Temperatura rozkładu : Brak dostępnych danych

pH : 7,3  
Stężenie: 1.000 g/l 100 %

Lepkość  
Lepkość kinematyczna : Brak dostępnych danych

Rozpuszczalność  
Rozpuszczalność w wodzie : całkowicie rozpuszczalny

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : Nie dotyczy

Prężność par : Brak dostępnych danych

Gęstość : 1,01 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

Charakterystyka cząstek  
Rozmiar cząstek : Nie dotyczy

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Niewybuchowy(-a)

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

Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 21.11.2025
19.0	15.04.2026	10664770-00028	Data pierwszego wydania: 23.06.2014

Niebezpieczne reakcje : Może reagować z silnymi utleniaczami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

#### Toksyczność ostra

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Produkt:

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

|| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Ocena: Brak działania żrącego na drogi oddechowe.

#### Składniki:

##### **Etanol:**

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

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

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

##### **Siarczan sodowy eteru poli(oksyetyleno)laurylowego:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 21.11.2025
19.0	15.04.2026	10664770-00028	Data pierwszego wydania: 23.06.2014

---

ostrą toksycznością drogą skórą  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Bis(2-etyloheksylo)bursztynian sodu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 3.080 mg/kg  
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg

### **Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 500 - < 2.000 mg/kg  
Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.1 bis  
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Bis (2-etylheksyl) maleinian:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): >= 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych  
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 14.000 mg/kg

### **Pirydino-2-tiol 1-tlenek, sól sodowa:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: 500 mg/kg  
Metoda: Opinia eksperta  
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: 0,5 mg/l  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Opinia eksperta  
Uwagi: W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.  
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): 790 mg/kg

### **1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samiec): 450 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD  
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur, samiec): 0,21 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD  
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórą

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0 Aktualizacja: 15.04.2026 Numer Karty: 10664770-00028 Data ostatniego wydania: 21.11.2025  
Data pierwszego wydania: 23.06.2014

---

### Działanie żrące/drażniące na skórę

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Składniki:

##### **Etanol:**

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

##### **Siarczan sodowy eteru poli(oksyetyleno)laurylowego:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Działanie drażniące na skórę

##### **Bis(2-etyloheksylo)bursztynian sodu:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Działanie drażniące na skórę

##### **Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Działanie drażniące na skórę  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

##### **Bis (2-etylheksyl) maleinian:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Łagodne podrażnienie skóry

##### **Pirydino-2-tiol 1-tlenek, sól sodowa:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Działanie drażniące na skórę

##### **1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Wynik : Działanie drażniące na skórę

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

|| Działa drażniąco na oczy.

#### Składniki:

##### **Etanol:**

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

##### **Siarczan sodowy eteru poli(oksyetyleno)laurylowego:**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0 Aktualizacja: 15.04.2026 Numer Karty: 10664770-00028 Data ostatniego wydania: 21.11.2025  
Data pierwszego wydania: 23.06.2014

---

Gatunek : Królik  
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Bis(2-etyloheksylo)bursztynian sodu:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

### **Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Bis (2-etylheksyl) maleinian:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

### **Pirydyno-2-tiol 1-tlenek, sól sodowa:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni  
  
Wynik : Działa toksycznie w kontakcie z oczami.

### **1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

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

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

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Uczulenie układu oddechowego**

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Składniki:**

##### **Etanol:**

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

### **Siarczan sodowy eteru poli(oksyetyleno)laurylowego:**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 21.11.2025
19.0	15.04.2026	10664770-00028	Data pierwszego wydania: 23.06.2014

---

Rodzaj badania : Test Buehlera  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : negatywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Bis(2-etyloheksylo)bursztynian sodu:**

Rodzaj badania : Długoterminowa aplikacja powtarzalna (HRIPT)  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Ludzie  
Wynik : negatywny

### **Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe:**

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

### **Bis (2-etylheksyl) maleinian:**

Rodzaj badania : Test Buehlera  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik : negatywny

### **Pirydyno-2-tiol 1-tlenek, sól sodowa:**

Rodzaj badania : Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Mysz  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik : pozytywny

Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

### **1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik : pozytywny

Ocena : Możliwość lub dowód na wysoki stopień uczulania skóry u ludzi

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

|| Nieklasfikowane w oparciu o dostępne informacje.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

### Składniki:

#### **Etanol:**

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

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
Wynik: negatywny

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

#### **Siarczan sodowy eteru poli(oksyetyleno)laurylowego:**

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

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Bis(2-etyloheksylo)bursztynian sodu:**

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

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: niejednoznaczne

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe:**

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

Wynik: negatywny

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Mutagenność (cytogenetyczny test in vivo szpiku kostnego ssaków, analiza chromozomalna)  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Bis (2-etylheksyl) maleinian:**

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

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

Wynik: negatywny

### **Pirydino-2-tiol 1-tlenek, sól sodowa:**

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

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD

Wynik: pozytywny

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

Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: negatywny

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

### **1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:**

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

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD

Wynik: pozytywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania nieplanowanej syntezy DNA (UDS)  
na komórkach wątrobowych ssaków in vivo  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 486 OECD  
Wynik: negatywny

### **Działanie rakotwórcze**

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Siarczan sodowy eteru poli(oksyetyleno)laurylowego:**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 2 Lata  
Wynik : negatywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe:**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 2 Lata  
Wynik : negatywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Pirydyno-2-tiol 1-tlenek, sól sodowa:**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 104 tygodnie  
Wynik : negatywny

Gatunek : Mysz  
Sposób podania dawki : Kontakt ze skórą  
Czas ekspozycji : 80 tygodnie  
Wynik : negatywny

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Składniki:

##### **Etanol:**

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

##### **Bis(2-etyloheksylo)bursztynian sodu:**

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

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny

##### **Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe:**

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny

##### **Bis (2-etylheksyl) maleinian:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtarzanej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtarzanej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD  
Wynik: negatywny

##### **Pirydyno-2-tioł 1-tlenek, sól sodowa:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Królik  
Sposób podania dawki: Kontakt ze skórą  
Wynik: negatywny

### **1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Płodność / wczesny rozwój zarodkowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: OPPTS 870.3800  
Wynik: negatywny

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

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

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

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Bis (2-etylheksyl) maleinian:**

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

#### **Pirydyno-2-tiol 1-tlenek, sól sodowa:**

Droga narażenia : Połknięcie  
Narażone organy : Układ nerwowy  
Ocena : Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt  
w stężeniach 10 mg/kg m.c. lub niższych.

Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Narażone organy : Układ nerwowy  
Ocena : Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt  
w stężeniach 20 mg/kg m.c. lub niższych.

Droga narażenia : wdychanie (pył/mgła/dym)  
Narażone organy : Układ nerwowy  
Ocena : Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt  
w stężeniach 0,02 mg/l/6h/d lub niższych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 21.11.2025
19.0	15.04.2026	10664770-00028	Data pierwszego wydania: 23.06.2014

---

### **1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Ocena : Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 100 mg/kg m.c. lub niższych.

### **Toksyczność dawki powtórzonej**

#### **Składniki:**

##### **Etanol:**

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

##### **Siarczan sodowy eteru poli(oksyetyleno)laurylowego:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 225 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

##### **Bis(2-etyloheksylo)bursztynian sodu:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 750 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni

##### **Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe:**

Gatunek : Mysz  
NOAEL : > 100 mg/kg  
Sposób podania dawki : Kontakt ze skórą  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek : Szczur  
NOAEL : > 100 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

##### **Bis (2-etylheksyl) maleinian:**

Gatunek : Szczur  
LOAEL : 30 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

### **Pirydyno-2-tiol 1-tlenek, sól sodowa:**

Gatunek	: Szczur
NOAEL	: 0,5 mg/kg
LOAEL	: 2 mg/kg
Sposób podania dawki	: Połknięcie
Czas ekspozycji	: 90 Dni

Gatunek	: Szczur
NOAEL	: 0,0011 mg/l
LOAEL	: 0,0081 mg/l
Sposób podania dawki	: wdychanie (pył/mgła/dym)
Czas ekspozycji	: 90 Dni

Gatunek	: Szczur
NOAEL	: 5 mg/kg
LOAEL	: 15 mg/kg
Sposób podania dawki	: Kontakt ze skórą
Czas ekspozycji	: 13 Tygod.

### **1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Gatunek	: Psach
NOAEL	: 5 mg/kg
LOAEL	: 20 mg/kg
Sposób podania dawki	: Połknięcie
Czas ekspozycji	: 90 Dni
Metoda	: Punkt B.27. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

## **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

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

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Produkt:**

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1 Toksyczność

##### Składniki:

##### **Etanol:**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb   | : | LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 14.200 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h            |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych                          | : | EC50 (Ceriodaphnia dubia (rozwielitka)): 5.012 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h              |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne   | : | ErC50 (Chlorella vulgaris (algi słodkowodne)): 275 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h          |
|   | : | EC10 (Chlorella vulgaris (algi słodkowodne)): 11,5 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h          |
| Toksyczność dla mikroorganizmów   | : | EC50 (Protozoa (Pierwotniaki)): 5.800 mg/l<br>Czas ekspozycji: 4 h                        |
| Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)                                  | : | NOEC: >= 79 mg/l<br>Czas ekspozycji: 100 d<br>Gatunek: Oryzias latipes (Ryżanka japońska) |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 9,6 mg/l<br>Czas ekspozycji: 9 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)            |

##### **Siarczan sodowy eteru poli(oksyetyleno)laurylowego:**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Toksyczność dla ryb   | : | LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 13 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.          |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych                          | : | EC50 (Ceriodaphnia dubia (rozwielitka)): 3,12 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h  |
| Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)                                  | : | NOEC: 1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 45 d<br>Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 0,27 mg/l<br>Czas ekspozycji: 21 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)<br>Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.    |

##### **Bis(2-etyloheksylo)bursztynian sodu:**

- |                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 49 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h |
|---------------------|---|--|

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Metoda: Punkt C.1. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 6,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 82,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

EC10 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 22 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (Pseudomonas putida): 164 mg/l  
Czas ekspozycji: 16 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : EC10: 9 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

### **Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 3,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 1,4 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 20 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Punkt C.3. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

EC10 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 5,4 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Punkt C.3. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 : > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 35 d  
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 d  
Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwiłitka)  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0 Aktualizacja: 15.04.2026 Numer Karty: 10664770-00028 Data ostatniego wydania: 21.11.2025  
Data pierwszego wydania: 23.06.2014

### **Bis (2-etylheksyl) maleinian:**

- Toksyczność dla ryb : LL50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszzone udziały badanej substancji  
Metoda: Punkt C.1. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 0,619 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,052 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC10 (Pseudomonas putida): > 300 mg/l  
Czas ekspozycji: 30 min  
Metoda: DIN 38 412 Part 8
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,10 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
- Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

### **Pirydino-2-tiol 1-tlenek, sól sodowa:**

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 7,67 µg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 0,15 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 0,22 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 0,033 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
- Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 100
- Toksyczność dla : EC50 (czynny osad): 1,81 mg/l

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

mikroorganizmów  
Czas ekspozycji: 3 h  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

### 1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,74 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i  
innych bezkręgowców  
wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 2,24 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla  
glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,1087  
mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,0268  
mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h

Współczynnik M  
(Toksyczność ostrą dla  
środowiska wodnego) : 1

Toksyczność dla  
mikroorganizmów : NOEC : 10,3 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Toksyczność dla ryb  
(Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,28 mg/l  
Czas ekspozycji: 33 d  
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)  
Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób

Toksyczność dla dafnii i  
innych bezkręgowców  
wodnych (Toksyczność  
chroniczna) : NOEC: 0,91 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Współczynnik M (Przewlekła  
toksyczność dla środowiska  
wodnego) : 1

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Składniki:

#### **Etanol:**

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

#### **Siarczan sodowy eteru poli(oksyetyleno)laurylowego:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 81 %

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Czas ekspozycji: 26 d

### **Bis(2-etyloheksylo)bursztynian sodu:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 91,2 %  
Czas ekspozycji: 28 d

### **Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 90 - 100 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

### **Bis (2-etylheksyl) maleinian:**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.  
Biodegradacja: 60 - 70 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

### **Pirydino-2-tiol 1-tlenek, sól sodowa:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 79 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

### Składniki:

#### **Etanol:**

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

#### **Bis(2-etyloheksylo)bursztynian sodu:**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 1,998  
oktanol/woda Uwagi: Obliczenia

#### **Kwas siarkowy, estry mono-C12-14 alkilowe, sole sodowe:**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 0,78  
oktanol/woda

#### **Bis (2-etylheksyl) maleinian:**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 7,24  
oktanol/woda

#### **Pirydino-2-tiol 1-tlenek, sól sodowa:**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: -2,38  
oktanol/woda Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

### **1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Bioakumulacja : Gatunek: Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 6,62

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 0,7  
oktanol/woda

### **12.4 Mobilność w glebie**

#### **Składniki:**

##### **Etanol:**

Rozdział pomiędzy elementy : log Koc: 0,2  
środowiskowe

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

#### **Produkt:**

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

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

#### **Produkt:**

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

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

Brak dostępnych danych

---

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

### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt : Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.  
Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości.  
Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.  
Nie usuwać odpadów do ścieków.

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Kod Odpadu : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

- produkt używany  
20 01 29\*, detergenty zawierające substancje niebezpieczne
- produkt nieużywany  
20 01 29\*, detergenty zawierające substancje niebezpieczne
- opakowania nieczyszczone  
15 01 10\*, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

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

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

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

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

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

#### 14.4 Grupa pakowania

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

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

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

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

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)

: Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:  
Numer na liście 40  
Ta substancja/mieszanina nie powinna być używana w dozownikach aerozoli przeznaczonych do dostarczania ogółowi społeczeństwa w celach rozrywkowych i dekoracyjnych.

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)

Numer na liście 3

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)

Numer na liście 75  
Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

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

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie

: Nie dotyczy

: Nie dotyczy

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 21.11.2025
19.0	15.04.2026	10664770-00028	Data pierwszego wydania: 23.06.2014

substancji zubożających warstwę ozonową  
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych : Nie dotyczy  
zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) : Nie dotyczy  
nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu  
niebezpiecznych chemikaliów  
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze : Nie dotyczy  
udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)  
Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń  
poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.  
Nie dotyczy

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie  
emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane  
zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)  
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 1,92 %, 19  
g/l  
Uwagi: Zawartość lotnych składników z wyłączeniem wody

Przepis (WE) Nr 648/2004 z : Środki konserwujące:  
p. zm. BENZISOTHIAZOLINONE  
SODIUM PYRITHIONE  
Inne składniki: Kompozycje zapachowe  
mniej niż 5 %: Anionowe środki powierzchniowo czynne  
Alergeny:  
LIMONENE  
AMYL CINNAMAL  
LINALOOL  
CITRONELLOL  
HEXYL CINNAMAL

### Inne przepisy:

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

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

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

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

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 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)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

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

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

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

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

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

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

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

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

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

## SEKCJA 16: Inne informacje

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

### Pełny tekst Zwrotów H

EUH070	: Działa toksycznie w kontakcie z oczami.
H225	: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302	: Działa szkodliwie po połknięciu.
H311	: Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H315	: Działa drażniąco na skórę.
H317	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	: Działa drażniąco na oczy.
H330	: Wdychanie grozi śmiercią.
H331	: Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H372	: Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

- H400 : długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H411 : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H412 : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Pełny tekst innych skrótów

- Acute Tox. : Toksyczność ostra  
Aquatic Acute : Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego  
Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego  
Eye Dam. : Poważne uszkodzenie oczu  
Eye Irrit. : Działanie drażniące na oczy  
Flam. Liq. : Substancje ciekłe łatwopalne  
Skin Irrit. : Drażniące na skórę  
Skin Sens. : Działanie uczulające na skórę  
STOT RE : Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie  
  
Eye Irrit. : Działanie drażniące na oczy  
Eye Dam. : Poważne uszkodzenie oczu  
Eye Irrit. : Działanie drażniące na oczy  
Skin Sens. : Działanie uczulające na skórę  
PL NDS : Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)  
PL NDS / NDS : Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AICC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. -

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## P#yn do spryskiwaczy 250 ml

Wersja 19.0	Aktualizacja: 15.04.2026	Numer Karty: 10664770-00028	Data ostatniego wydania: 21.11.2025 Data pierwszego wydania: 23.06.2014
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

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

### Klasyfikacja mieszaniny:

Eye Irrit. 2

H319

### Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa

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

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

PL / PL