

Data sporządzenia: 2019-08-14  
Aktualizacja: 2023-06-20  
Wersja: 2.1

# BEST-PEST na mrówki +

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

### 1.1. Identyfikator produktu:

**BEST-PEST na mrówki +**

Kod UFI: RC00-Y0G9-U00Y-FGET

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

**Produkt Biobójczy – insektycyd.**

Granulat przeznaczony do zwalczania mrówek nachodzących do budynków z zewnątrz oraz bytujących w ich pobliżu (na balkonach, tarasach, podjazdach, chodnikach oraz ścieżkach).

*Zastosowanie odradzane:* brak.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**ZPUH „BEST-PEST” Małgorzata Świętosławska, Jacek Świętosławski Spółka Jawna**

ul. Moździerzowców 6 B, 43-602 Jaworzno, Polska

Tel.: 32-617 75 71, fax: 32-615 00 07; e-mail: [biuro@bestpest.com.pl](mailto:biuro@bestpest.com.pl)

Osoba odpowiedzialna za kartę: [SDS@bestpest.com.pl](mailto:SDS@bestpest.com.pl)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

**32 617 75 71** (Biuro firmy: pn-pt. 8.00-16.00)

**Ogólnopolski Numer Alarmowy 112**

**Pogotowie: 999 ; Straż Pożarna: 998 ; Policja: 997**

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Zagrożenia fizykochemiczne:** Produktu nie zaklasyfikowano do żadnej z kategorii zagrożeń.

**Zagrożenia dla zdrowia:** Produktu nie zaklasyfikowano do żadnej z kategorii zagrożeń.

EUH 208 „Zawiera permetrynę. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej”

**Zagrożenia dla środowiska:**

**Aquatic Acute 1** Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre, kat.1.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**Aquatic Chronic 1** Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie przewlekłe, kat.1.

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

### 2.2. Elementy oznakowania



*Piktogramy:*

*Hasło ostrzegawcze:* Uwaga

*Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:*

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

EUH 208 „Zawiera permetrynę. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej”

*Zwroty wskazujące środki ostrożności:*

P102 Chronić przed dziećmi.

P262 Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 Stosować rękawice ochronne.

P301 + P310 WPRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z lekarzem lub Ośrodkiem Toksykologicznym.

Data sporządzenia: 2019-08-14  
Aktualizacja: 2023-06-20  
Wersja: 2.1

## BEST-PEST na mrówki +

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionego zakładu utylizacji odpadów niebezpiecznych lub oddać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych.

- 2.3 Inne zagrożenia: mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje: nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

#### **butolenek piperonylu** (s.a.)

*eter 2-(2-butoksyetoksy)etylo-6-propylpiperonylowy/ PBO*

Zawartość: 7,5 g/l (0,75%)

Nr WE: 200-076-7

Nr CAS: 51-03-6

Annex I Index numeru nie nadano

Klasyfikacja: Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410

Pozostałe dane: M=1; M(Chronic)=1

#### **cypermetryna** s.a.

*cypermetryna (ISO) cis/trans +/- 40/60*

*(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichloro-winylo)-2,2-dimetylocyklopropanokarboksylan (RS)-α-cyjano-3-fenoksybenzylu*

Zawartość: 2,5 g/l (0,25%)

Nr WE: 257-842-9

Nr CAS: 52315-07-8

Annex I 607-421-00-4

Klasyfikacja: AcuteTox. 4 H302 H332; STOT SE 3 H335; STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410

Pozostałe dane: M=100000, M(Chronic)=100000; inhalation: ATE = 3.3 mg/L (dusts/mists)  
oral: ATE = 500 mg/kg bw (-)

#### **permetryna** s.a.

*(1RS)-cis,trans-3-(2,2-dichlorowinylo)-2,2-dimetylocyklopropanokarboksylan 3-fenoksybenzylu*

Zawartość: 2,5 g/kg (0,25%)

Nr WE: 258-067-9

Nr CAS: 52645-53-1

Annex I 613-058-00-2

Klasyfikacja: AcuteTox. 4 H302 H332; Skin Sens 1 H317 Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410

Pozostałe dane: M=1000

#### **praletryna** s.a.

*2,2-dimetylo-3-(2-metyloprop1-enylo)cyklopropanokarboksylan 2-metylo-4-okso-3-(prop-2-ynylo)cyklopent-2-en-1-ylu*

Zawartość: 1 g/l (0,1%)

Nr WE: 247-387-9

Nr CAS: 23031-36-9

Annex I 607-431-00-9

Klasyfikacja: Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 3 H331, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410

Pozostałe dane; M=10, M(Chronic)=10

**Odniesienia do innych sekcji: pełne brzmienie zwrotów znajduje się w sekcji 16 karty.**

Data sporządzenia: 2019-08-14  
Aktualizacja: 2023-06-20  
Wersja: 2.1

## BEST-PEST na mrówki +

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### **Narażenie inhalacyjne**

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze.

##### **Skażenie skóry**

Zdjąć całą skażoną odzież. Obmyć skórę wodą, a następnie wodą i mydłem. Skażoną odzież należy uprać przed ponownym założeniem.

##### **Skażenie oka**

Przemywać odpowiednim płynem do przemywania oczu lub czystą wodą, utrzymując powieki otwarte, przez co najmniej 10 minut. Skonsultować się z lekarzem – okulistą.

##### **Po spożyciu**

Dokładnie wypluć usta wodą. Skontaktować się z lekarzem, pokazać etykietę preparatu.

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

Bóle lub zawroty głowy, nudności, wymioty, podrażnienie, zaczerwienienie skóry, odczynny uczuleniowy, katar, objawy astmatyczne.

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

##### **Informacja dotycząca pierwszej pomocy dla lekarzy**

Antidotum - brak. Stosować leczenie objawowe.

##### **Centra Informacji Toksykologicznej**

**Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej w Łodzi** tel: 42 631 47 24; 42 631 47 25,

**Warszawski Ośrodek Toksykologiczny** tel: 22 619 08 97

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### Zalecenia ogólne

Usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru.  
Usunąć źródła zapłonu, nie palić. W razie potrzeby wezwać Straż Pożarną tel. 998.

#### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:** do wygaszania ognia niewielkich rozmiarów stosować gaśnice pianowe, śniegowe (CO<sub>2</sub>) lub proszkowe. W przypadku dużego ognia stosować pianę lub mgłą wodną.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** nie stosować wody w formie silnego strumienia wodnego.

#### 5.2. Szczegółe zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się tlenki węgla.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować odzież ochronną oraz niezależny aparat do oddychania.

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

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

a) dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu awarii.

Usunąć źródła zapłonu, nie palić. W razie potrzeby wezwać Straż Pożarną tel. 998.

Ograniczyć zapylenie. Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

Data sporządzenia: 2019-08-14  
Aktualizacja: 2023-06-20  
Wersja: 2.1

## BEST-PEST na mrówki +

b) dla osób udzielających pomocy

Stosować odzież ochronną, rękawice (kauczukowe, lateksowe) a w przypadku dużego zapylenia ochronę układu oddechowego (maska przeciwpyłowa).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie wprowadzać do kanalizacji. Unikać zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych.

W przypadku skażenia rzek lub jezior powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Zlokalizować i zabezpieczyć wysyp. Zabezpieczyć teren i przystąpić do usuwania awarii. Zmieść, a najlepiej zebrać odkurzaczem produkt, wykorzystując sprzęt wyposażony w filtr przeciwpyłowy. Przenieść zebrany materiał do odpowiedniego plastikowego pojemnika, oznakować i przechowywać bezpiecznie do czasu usunięcia. Wywietrzyć teren i zmyć miejsce awarii po pełnym zebraniu materiału.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z sekcją 13 karty charakterystyki.

Przy dużych skażeniach stosować indywidualne środki ochrony zgodnie z sekcją 8.

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

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przestrzegać zasad i przepisów BHP. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu, nie wdychać pyłów.

Nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Po skończonej pracy umyć ręce wodą i mydłem. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przed wejściem do miejsc spożywania posiłków.

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

Przechowywać w wentylowanym i suchym pomieszczeniu, w temperaturze nie niższej niż 5 °C i nie wyższej niż 30°C. Chronić przed dziećmi. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami oraz paszami dla zwierząt.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt biobójczy – insektycyd w formie gotowej przynęty pokarmowej do zwalczania różnych gatunków mrówek.

### **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

8.1. Parametry dotyczące kontroli

NDS, NDSCh, NDSP dla poszczególnych składników preparatu – nie określono

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. z 2018 r. poz. 1286)

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U.2021, poz.325)

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1 **Stosowne techniczne środki kontroli:** wentylacja ogólna pomieszczeń

8.2.2 **Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej**

a) *Ochrona oczu lub twarzy:* brak specjalnych zaleceń

b) *Ochrona skóry:*

*Ochrona rąk:* zaleca się stosować rękawice ochronne (np. kauczukowe, lateksowe itp.)

*Inne:* brak specjalnych zaleceń

c) *Ochrona dróg oddechowych:* brak specjalnych zaleceń, w przypadku dużego zapylenia stosować maskę przeciwpyłową

d) *Zagrożenia termiczne:* nie występują

Data sporządzenia: 2019-08-14  
Aktualizacja: 2023-06-20  
Wersja: 2.1

## BEST-PEST na mrówki +

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do gleby, wód powierzchniowych i gruntowych.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- |  |  |
|--|--|
| a) stan skupienia  | mieszanina stała, granulata                            |
| b) kolor:  | ciemno-różowy do czerwonego                            |
| c) zapach:   | charakterystyczny                                      |
| d) temperatura topnienia / krzepnięcia:  | <i>brak dostępnych badań</i>                           |
| e) temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:   | nie dotyczy  |
| f) palność materiałów:   | nie jest łatwopalny                                    |
| g) dolna i górna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:  | nie dotyczy  |
| h) temperatura zapłonu:  | nie ulega zapłonowi do temp. 100°C                     |
| i) temperatura samozapłonu:  | <i>nie określono</i>                                   |
| j) temperatura rozkładu:   | <i>nie oznaczona</i> (produkt stabilny do temp. 100°C) |
| k) pH:   | 6 – 7,0 (10% zawiesina wodna)                          |
| l) lepkość kinetyczna:   | nie dotyczy  |
| m) rozpuszczalność:  | nierozpuszczalny w wodzie                              |
| n) współczynnik podziału n-oktanol/woda: log Pow dla cypermetryny: 5.3 - 5.6 [Review report SANCO/4333/2000]; PBO: 4.8 [OECD 117]; praletryna >2,78 [OECD 107]; permetryna log Pow: 4,67 |  |
| o) prężność pary:  | <i>nie dotyczy</i>                                     |
| p) gęstość lub gęstość względna:   | 0,57 -0,60 g/ml [w temp.20°C] g. nasypowa              |
| q) względna gęstość pary:  | <i>nie dotyczy</i>                                     |
| r) charakterystyka cząstek:  | <i>nie określono</i>                                   |

#### 9.2. Inne informacje

- |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| szybkość parowania:      | <i>nie dotyczy</i> |
| właściwości wybuchowe:   | nie posiada        |
| właściwości utleniające: | nie posiada        |

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania mieszanina stabilna.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie występują w normalnych warunkach stosowania i magazynowania.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać: Wysokie temperatury

#### 10.5. Materiały niezgodne: Mocne środki utleniające, alkalia

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się produkty spalania – tlenki węgla

Data sporządzenia: 2019-08-14  
 Aktualizacja: 2023-06-20  
 Wersja: 2.1

## BEST-PEST na mrówki +

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

##### **Brak badań toksykologicznych dla BEST-PEST na mrówki +.**

**Toksyczność ostra:** brak badań dla mieszaniny BEST-PEST na mrówki + , na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium

**Działanie żrące/ drażniące na skórę:** brak badań dla mieszaniny BEST-PEST na mrówki + , na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** brak badań dla mieszaniny BEST-PEST na mrówki + , na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** mieszanina zawiera permetrynę, na podstawie zawartości składników klasyfikowana ze zwrotem EUH 208. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:** brak badań dla mieszaniny BEST-PEST na mrówki + , na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:** brak badań dla mieszaniny BEST-PEST na mrówki + , na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium

**Działanie rakotwórcze:** brak badań dla mieszaniny BEST-PEST na mrówki + , na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** brak badań dla mieszaniny BEST-PEST na mrówki + , na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** brak badań dla mieszaniny BEST-PEST na mrówki + , na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** brak badań dla mieszaniny BEST-PEST na mrówki + , w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

##### **Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**

Zanieczyszczenie skóry: u osób wrażliwych może spowodować podrażnienie.

Zanieczyszczenie oczu: może spowodować podrażnienie.

Narażenie drogą oddechową: u osób wrażliwych może działać drażniaco na błony śluzowe i górne drogi oddechowe.

Spożycie: może działać szkodliwie w przypadku spożycia.

##### **Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

narażenie wziewne: katar, kaszel, objawy astmatyczne i inne objawy nadwrażliwości, duszność, po połknięciu: wzmożone wydzielanie śliny, nudności, wymioty, biegunka, skóra: podrażnienie, zaczerwienienie, obrzęk i odczyn uczuleniowe.

#### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

##### **Pozostałe dane**

###### **Dane toksykologiczne dla substancji czynnej cypermetryna**

doustna: LD<sub>50</sub> (szczur) 287 mg/kg m.c. [Review report SANCO /4333/2000]

ATE(oral) = 500 mg/kg bw

dermalna: LD<sub>50</sub> (szczur) >2000 mg/kg m.c. [Review report SANCO /4333/2000]

inhalacyjna: LC<sub>50</sub> (szczur) 3.28 mg/l [Review report SANCO /4333/2000]

Działanie żrące/drażniące na skórę: nie drażni [dane lit.]

Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy: nie drażni [dane lit.]

ADI 0.05 mg/kg m.c. [The e-Pesticide Manual 2.1]

NOEL (2 lata) pies 5, szczur 7.5 mg/kg. (dane literaturowe)

NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni) 20mg/kg masy ciała/dzień

Data sporządzenia: 2019-08-14  
Aktualizacja: 2023-06-20  
Wersja: 2.1

## BEST-PEST na mrówki +

### **Dane toksykologiczne dla substancji czynnej praletryna**

doustna: LD<sub>50</sub> (szczur) ok. 2500 mg/kg m.c.;  
ATE(oral) = 131 mg/kg bw  
dermalna: LD<sub>50</sub> (szczur) >2000 mg/kg m.c.  
inhalacyjna: LC<sub>50</sub>/24h(szczur) > 0,465 mg/L  
Działanie żrące/drażniące na skórę: nie drażni  
Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy: nie drażni

### **Dane toksykologiczne dla substancji czynnej butotlenek piperonylu**

doustna: LD<sub>50</sub> (szczur) 4570 mg/kg m.c.;  
dermalna: LD<sub>50</sub> (szczur) >2000 mg/kg m.c.  
inhalacyjna: LC<sub>50</sub>/24h(szczur) > 5,9 mg/L  
Działanie żrące/drażniące na skórę: nie drażni  
Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy: nie drażni  
ADI 0.2 mg/kg m.c. [*The e-Pesticide Manual 2.1*]  
NOEL (2 lata)szczur i mysz: 30, pies: 16 mg/kg (dane literaturowe)

### **Dane toksykologiczne dla substancji czynnej permetryna**

doustna: LD<sub>50</sub> (szczur) 554 mg/kg m.c.;  
dermalna: LD<sub>50</sub> (szczur) >2000 mg/kg m.c.  
inhalacyjna: LC<sub>50</sub>/24h(szczur) > 4.638 mg/l  
Działanie żrące/drażniące na skórę: nie drażni  
Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy: nie drażni  
NOAEL (rakotwórczość/droga pokarmowa) szczur: 75 mg/kg mc./dobę

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### 12.1. Toksyczność

#### **Brak badań ekotoksykologicznych mieszaniny BEST-PEST na mrówki +:**

#### **Dane dla substancji aktywnych:**

##### **Dane dla substancji aktywnej butotlenek piperonylu:**

ryby: LC<sub>50</sub> 3,94 mg/l/96h *Cyprinodon variegatus*  
NOEC przewlekła: 0,18 mg/l *Pimephales promelas*  
skorupiaki: EC<sub>50</sub> 0,51 mg/l/48h *Daphnia magna*  
NOEC przewlekła 0.03 mg/l/21d *Daphnia magna*  
algi: EC<sub>50</sub> 3,89 mg/l/72h *Selenastrum capricornutum*  
NOEC przewlekła 0,824 mg/l *Selenastrum capricornutum*

##### **Dane dla substancji aktywnej praletryna:**

ryby: LC<sub>50</sub> 0,0176 mg/l/96h *Danio rerio*  
skorupiaki: EC<sub>50</sub> 0,019 mg/l/48h *Daphnia magna*  
algi: EC<sub>50</sub> 4,9 mg/l/72h *Selenastrum capricornutum*  
NOEC przewlekła 2,6 mg/l *Scenedesmus subspicatus*

##### **Dane dla substancji aktywnej cypermetryna**

ryby: 2,83 µg/l *Oncorhynchus mykiss*  
skorupiaki: EC<sub>50</sub>/48h 4,71 µg/l *Daphnia magna*  
NOEC(ostre) 0,00001 mg/l  
glony: EC<sub>50</sub>/72h 0.2 mg/l<sup>-1</sup> *Selenastrum capricornutum* (dane lit.)  
ptaki: LD<sub>50</sub> ( mallard ducks) > 4640 mg/kg(dane lit.)  
organizmy glebowe: EC<sub>50</sub>> 100 mg/kg gleby

Data sporządzenia: 2019-08-14  
Aktualizacja: 2023-06-20  
Wersja: 2.1

**BEST-PEST na mrówki +****permetryna**

ryby: LC<sub>50</sub>/96h 0.0051 mg/l *Oncorhynchus mykiss*  
rozwiłtka: LC<sub>50</sub>/48h 0.00127 mg/l *Daphnia magna*  
glony: EC<sub>50</sub>/72h > 1,13 mg/l *Pseudokirchneriella subcapitata*

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:****cypermetryna**

pH 3 (woda) : cis : DT<sub>50</sub> = 1302 d at 25 °C; trans : DT<sub>50</sub> = 923 d

pH 7 (woda): cis : DT<sub>50</sub> = 221 d; trans : DT<sub>50</sub> = 136 d

pH 8 (woda rzeczna) : cis : DT<sub>50</sub> = 21.2 d; trans : DT<sub>50</sub> = 5.1 d

pH 11 : (woda) cis : DT<sub>50</sub> = 38 min; trans : DT<sub>50</sub> = 23 min [Review report SANCO /4333/2000]

butotlenek piperonylu: rozpuszczalność w wodzie w 20°C

pH 7 -28,9 mg/l; pH 4 -30,7 mg/l; pH 9 – 30,5 mg/l

praletryna rozpuszczalność w wodzie w 20°C – 4,98 mg/l

permetryna: DT<sub>50</sub> (gleba) <38 dni[pH 4,2 – 7,7]

**12.3. Zdolność do bioakumulacji:**

cypermetryna log Pow: 5.3 - 5.6;

butotlenek piperonylu log Pow: 4.8 (pH 6,5); BCF 91-260-380 (OECD 305E)

praletryna log Pow: 2,78; BCF fish 0.85

permetryna - BCF: 500-570 l/kg

**12.4. Mobilność w glebie:**

Cypermetryna nie jest mobilna w glebie.

Butotlenek piperonylu: mobilność w glebie między niską a łagodną

Praletryna: Praletryna: wartość log Koc 3,12 wskazuje, że substancja jest mobilna i nie zostaje pochłaniana przez węgiel organiczny w glebie

Permetryna: niski potencjał mobilności w glebie Wchłaniany w grunt

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

Brak danych o zidentyfikowanych właściwościach PBT lub vPvB składników mieszaniny.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania: brak danych o innych szkodliwych skutkach działania****SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Usuwanie odpadów**

Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny.

Porozumieć się z firmą posiadającą uprawnienia do usuwania odpadów lub punktem zbiórki odpadów niebezpiecznych.

\*Grupa odpadu: 07 04 - Odpady z produkcji, przygotowywania, obrotu i stosowania organicznych środków ochrony roślin, środków do konserwacji drewna i innych biocydów.

\*Kod odpadu: 07 04 99 - Inne nie wymienione odpady

**Usuwanie zużytych opakowań:**

Opróżnione opakowania po preparacie oddać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub uprawnionego zakładu utylizacji odpadów.

kod odpadu: 15 01 05 - opakowania wielomateriałowe

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

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



Data sporządzenia: 2019-08-14  
 Aktualizacja: 2023-06-20  
 Wersja: 2.1

## BEST-PEST na mrówki +

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- |   |  |
|---|--|
| 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID                           | 3077 (zawiera: cypermetrynę, PBO, praletrynę)  |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa(UN)                                 | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie                              | 9  |
| 14.4. Grupa pakowania   | III  |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska                                       | materiał zagrażający środowisku                |
| 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: nie dotyczy     |  |
| 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: nie dotyczy |  |

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Informacje dotyczące krajowego statusu prawnego substancji/mieszaniny: Pozwolenie na obrót produktem biobójczym Nr 8425/21 z 26.03.2021

Akty prawne:

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych.
- 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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EWG i 2000/21/WE (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 26.06.2020r. 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)
- Ustawa z dnia 26.06.1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 2019 r. poz. 1040, 1043, 1495)
- Ustawa z dnia 13.09.2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2231, z 2020 r. poz. 322)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2019 r. poz. 1225, z 2020 r. poz. 284, 322)
- Ustawa z 14 grudnia 2012r. o odpadach. (Dz.U. z 2020 r. poz. 797, 875)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2019 r., poz. 542, 1403, 1579, z 2020 r. poz. 284)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- 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).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U.2021, poz.325)

Data sporządzenia: 2019-08-14  
Aktualizacja: 2023-06-20  
Wersja: 2.1

## BEST-PEST na mrówki +

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005 nr 11 poz. 86)
- ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2019 poz.769)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego  
Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Kryteria klasyfikacji produktu (mieszaniny):

- Zgodnie z kryteriami klasyfikacji na podstawie zawartości niebezpiecznych składników w przypadku zagrożeń fizykochemicznych **BEST-PEST na mrówki +** nie klasyfikuje się do żadnej z kategorii zagrożeń.
- Zgodnie z kryteriami klasyfikacji na podstawie zawartości niebezpiecznych składników w przypadku zagrożeń dla człowieka **BEST-PEST na mrówki +** klasyfikuje się ze zwrotem EUH 208 Zawiera permetrynę. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
- Zgodnie z kryteriami klasyfikacji preparatów na podstawie zawartości niebezpiecznych składników w przypadku zagrożeń dla środowiska **BEST-PEST na mrówki +** klasyfikuje się jako preparat stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre 1 kat. – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne oraz stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie przewlekłe 1 kat. – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Metody oceny informacji w celu dokonania klasyfikacji:** metody obliczeniowe.

#### Zmiany wprowadzone przy aktualizacji karty:

Aktualizacja stanu prawnego.

Sekcja 1.1 dodany kod UFI

Uzupełnienie danych w sekcji: 3.2 (współczynnik M dla substancji, zawartość procentowa); 9 (nowy układ danych fiz-chem.); 11.2 (pozostałe dane dla subst. aktywnych); 12 (dodatkowe dane dla subst. aktywnych).

#### Wyjaśnienia skrótów i akronimów:

*Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia z sekcji 3:*

Acute Tox. 3 Toksyczność ostra kat.3

H331: Działa toksycznie w następstwie wdychania

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra kat.4

H302: Działa szkodliwie po połknięciu

H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania

Skin Sens. 1. Działanie uczulające na skórę kat.1

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

STOT SE 3 Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu przewlekłym (kategoria 3).

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

STOT RE 2 STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie, kat.2

H373 Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia  
Aquatic Acute1 Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego – kat. zagrożenia ostrego.

Toksyczność ostra, kat.1.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Aquatic Chronic 1 Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego – kat. zagrożenia długotrwałego.

Toksyczność przewlekła, kat.1.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne powodując długotrwałe skutki.

#### Pozostałe skróty:

**WE** - oznacza numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances), lub numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS – ang. European List of Notified Chemical Substances), lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers".

Data sporządzenia: 2019-08-14  
Aktualizacja: 2023-06-20  
Wersja: 2.1

## BEST-PEST na mrówki +

**CAS** - to oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS), pozwalające na identyfikację substancji chemicznej

**NDS** - najwyższe dopuszczalne stężenie; wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, określonego w Kodeksie pracy, przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

**NDSch** - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe - wartość średnia stężenia określonego, toksycznego związku chemicznego, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina

**NDSP** - wartość stężenia toksycznego związku chemicznego, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie

**NOEL** - z ang. no observable adverse effect level – poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków

**ADI** - dopuszczalne dzienne spożycie (tłumaczone również jako: dopuszczalne dzienne pobranie lub dopuszczalna dzienna dawka), wskaźnik określający maksymalną ilość substancji, która zgodnie z aktualnym stanem wiedzy może być przez człowieka pobierana codziennie z żywnością przez całe życie prawdopodobnie bez negatywnych skutków dla zdrowia.

**BCF** - Współczynnik biokoncentracji: wartość opisująca stopień, do którego chemikalia mogą gromadzić się w tkankach organizmów żyjących w środowisku wodnym

**LC<sub>50</sub>** - Dawka śmiertelna medialna: statystycznie obliczona na podstawie badań doświadczalnych ilość substancji chemicznej, która powoduje śmierć 50% organizmów badanych po jej podaniu w określonych warunkach

**LD<sub>50</sub>** - (Lethal Dose) dawka substancji, obliczana w miligramach na kilogram masy ciała, potrzebnej do uśmiercenia 50% badanej populacji

**EC<sub>50</sub>** - statystycznie obliczone stężenie substancji chemicznej w medium środowiskowym, mogące wywołać określone efekty u 50% badanych organizmów danej populacji w określonych warunkach

**PBT** - współczynnik określający czy substancja jest trwała, ulegająca bioakumulacji i toksyczna

**vPvB** - współczynnik określający czy substancja jest bardzo trwała i ulegająca bioakumulacji w bardzo dużym stopniu

### Źródła danych na podstawie których opracowano kartę:

1. Review report for the active substance cypermethrin. SANCO/4333/2000 final. 15 February 2005
2. Regulation (EU) nr 528/2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products. Assessment Report - Permethrin
3. EPA (Environmental Protection Agency) . Reregistration Eligibility Decision (RED) Document for Piperonyl Butoxide (PBO)
4. The e-pesticide manual - British Crop Protection Council
5. Pestycydy - Ostre zatrucia, Instytut Medycyny Pracy, 2002
6. Karty charakterystyki producentów i dostawców oraz Inne materiały firmowe

**Zalecenia i ograniczenia stosowania:** Stosować zgodnie z etykietą-instrukcją stosowania produktu

**Możliwość uzyskania dalszych informacji:** Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa dostępne u producenta

**Szkolenia:** Postępować zgodnie z etykietą - instrukcją stosowania. Dodatkowe szkolenia nie są wymagane.

---

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu