

# BROS spray na owady biegające



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data opracowania: 11.01.11

Data aktualizacji: 12.09.22

Wersja: 11a

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

#### **1.1 Identyfikator produktu:**

Nazwa handlowa: **BROS spray na owady biegające**

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

Aerozol do zwalczania owadów biegających: karaluchy, prusaki, mrówki, pluskwy, pchły, rybiki cukrowe itp.

Zastosowania odradzane: inne niż wymienione w etykiecie produktu.

#### **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**

BROS sp. z o.o.

ul. Karpia 24

61-619 Poznań

tel: +48 61 826 25 12

fax: +48 61 820 08 41

e-mail: [msds@bros.pl](mailto:msds@bros.pl)

#### **1.4 Numer telefonu alarmowego:**

112

61 826 25 12 czynny w godzinach pracy 8.00-16.00.

Ośrodek Kontroli Zatruc – Warszawa 607 218 174 Województwa: mazowieckie, łódzkie, podlaskie oraz lubelskie

Pomorskie Centrum Toksykologii 58 682 04 04 Województwa: pomorskie, zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie, kujawsko-pomorskie

Ośrodek Informacji Toksykologicznej Oddział Toksykologii im. dr Wandy Błęńskiej Szpital Miejski im. Franciszka Raszei 61 847 69 46 Województwa: wielkopolskie, lubuskie, dolnośląskie, opolskie

Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum 12 411 99 99 Województwa: małopolskie, podkarpackie, śląskie, świętokrzyskie

# BROS spray na owady biegające

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja wg Rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami:

<b>Aquatic Acute 1, H400</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
<b>Aquatic Chronic 1, H410</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>Flam. Aerosol 1, H222</b>	Skrajnie łatwopalny aerosol.
<b>Flam. Aerosol 1, H229</b>	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H222** Skrajnie łatwopalny aerosol

**H229** Pojemnik pod ciśnieniem. Ogrzanie grozi wybuchem.

**H410** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne powodując długotrwałe skutki

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P102** Chronić przed dziećmi

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

**P211** Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

**P251** Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu

**P410 +P412** Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C.

**P260** Nie wdychać rozpylonej cieczy

**P501** Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionych firm utylizacji odpadów niebezpiecznych

Informacje uzupełniające: nie dotyczy

**2.3. Inne zagrożenia:** Właściwości PBT i vPvB – patrz pkt. 12.5.

# BROS spray na owady biegające

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.1 Substancje:** nie dotyczy

**3.2 Mieszaniny:**

NAZWA SKŁADNIKA	STĘŻENIE		
Butolenek Piperonylu	0,6%	CAS	51-03-6
		WE (EC)	200-076-7
		INDEKS	-
		NR REJESTRACJI REACH	01-2119537431-46
		KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2 , H319 STOT SE 3 , H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M=1 ATE: n/d
Tetrametryna	0,2%	CAS	7696-12-0
		WE (EC)	231-711-6
		INDEKS	607-727-00-8
		NR REJESTRACJI REACH	-
		KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4 , H302 Carc. 2 , H351 STOT SE 2 , H371 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M=100 ATE: H302 – 500
Deltametryna	0,05%	CAS	52918-63-5
		WE (EC)	258-256-6
		INDEKS	607-319-00-X
		NR REJESTRACJI REACH	-
		KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 3 , H301 Acute Tox. 3 , H331 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M=1000000 ATE: H301 – 100 H331 – 0,5
Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/Butan/Izobutan)*	< 80%	CAS	68476-85-7
		WE (EC)	270-704-2
		INDEKS	649-202-00-6
		NR REJESTRACJI REACH	-

## BROS spray na owady biegające

		<b>KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280 M=n/d ATE: n/d
Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem (Niskowrząca modyfikowana frakcja benzynowa)**	< 20%	<b>CAS</b>	64742-48-9
		<b>WE (EC)</b>	265-150-3
		<b>INDEKS</b>	649-327-00-6
		<b>NR REJESTRACJI REACH</b>	01-2119457273-39
		<b>KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)</b>	Asp. Tox. 1, H304 EUH066 M=n/d ATE: n/d
Etanol	< 10%	<b>CAS</b>	64-17-5
		<b>WE (EC)</b>	200-578-6
		<b>INDEKS</b>	603-002-00-5
		<b>NR REJESTRACJI REACH</b>	01-2119457610-43
		<b>KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA WE 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2, H225 M=n/d ATE: n/d

\* W składzie znajduje się mniej niż 0,1% wag. 1,3-butadienu (nr EINECS 203-450-8), stąd też ma zastosowanie "Uwaga/Nota K". Nie jest wymagana klasyfikacja i oznakowanie jako substancji rakotwórczej lub mutagennej.

\*\* W składzie znajduje się mniej niż 0,1% benzenu, stąd też ma zastosowanie "Uwaga/Nota P". Nie jest wymagana klasyfikacja i oznakowanie jako substancji rakotwórczej lub mutagennej.

Pełne brzmienie zwrotów podano w Sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### **4.1 Opis środków pierwszej pomocy:**

**4.1.1 Informacje ogólne:** W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza (jeśli to możliwe pokaż pojemnik lub etykietę) lub skontaktuj się z ośrodkiem zatruc.

**4.1.2 Narażenie przez drogi oddechowe:** Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

**4.1.3 Narażenie przez kontakt ze skórą:** Skórę przemyć wodą z mydłem.

**4.1.4 Narażenie przez kontakt z oczami:** Oczy przemyć wodą.

**4.1.5 Narażenie przez drogi pokarmowe:** W razie potrzeby lub połknięcia skontaktować się z lekarzem.

# BROS spray na owady biegające

**4.1.6 Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:** Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:** brak danych.

**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:** Pierwsza pomoc, dekontaminacja, leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### **5.1 Środki gaśnicze:**

***Odpowiednie środki gaśnicze:*** rozpylona woda, proszek gaśniczy, piana alkoholoodporna, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

***Niewłaściwe środki gaśnicze:*** silny zwarty strumień wody.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:** W razie pożaru mogą uwalniać się drażniące i/lub toksyczne pary i gazy, w tym tlenek i dwutlenek węgla.

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej:**

W przypadku pożaru nie wdychać dymu. W razie potrzeby nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza. Nosić kombinezony i rękawice ochronne.

### **5.4 Dodatkowe informacje:**

Należy oddzielnie zbierać skażoną wodę gaśniczą. Zapobiec przedostaniu się do kanalizacji i wód powierzchniowych. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

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

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

#### **6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

Unikać kontaktu z zanieczyszczoną powierzchnią. Stosować środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.

#### **6.1.2. Dla osób udzielających pomocy / służb ratowniczych:**

Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce. Oddzielić strefę zagrożenia i zabronić wejścia na jej teren. Przewietrzyć zamknięty obszar przed wejściem. Stosować środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.

# BROS spray na owady biegające

## **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Zapobiec przedostaniu się do gleby. Zapobiec przedostaniu się do kanalizacji / wód powierzchniowych / wód gruntowych.

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

### **6.3.1. Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia:**

Małe ilości: Zebrać mechanicznie. Duże ilości: Zebrać za pomocą odpowiedniego sprzętu i unieszkodliwić. Rozlaną ciecz zasypać sorbentem (np. piasek, zeolit, trociny).

### **6.3.2. Usuwanie skażenia:**

Podłoże zmyć wodą. Zebrany materiał i popłuczyny unieszkodliwić zgodnie z przepisami. Odpady zbierać oddzielnie w odpowiednich, oznakowanych i dających się zamknąć pojemnikach.

### **6.3.3. Inne informacje:**

Sprawdzić również procedury lokalne.

## **6.4 Odniesienia do innych sekcji:**

Informacje dotyczące bezpiecznego postępowania, patrz sekcja 7.

Informacje dotyczące osobistego wyposażenia ochronnego, patrz sekcja 8.

Informacje dotyczące usuwania odpadów, patrz sekcja 13.

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

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:** Z pomieszczenia usunąć zwierzęta domowe i produkty spożywcze. Przykryć akwaria. Podczas zabiegu nie jeść i nie pić, w pomieszczeniach może przebywać tylko osoba wykonująca oprysk. Chronić przed dziećmi. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C Nie wdychać rozpylonej cieczy.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:** Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:** Dopuszczone są tylko zastosowania zgodne z etykietą.

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

### **8.1 Parametry dotyczące kontroli:**

# BROS spray na owady biegające

NAZWA SKŁADNIKA	CAS	Wartość NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	Wartość NDSC <sub>h</sub> [mg/m <sup>3</sup> ]
Butotlenek Piperonylu	51-03-6	Brak oznaczenia	Brak oznaczenia
Tetrametryna	7696-12-0	Brak oznaczenia	Brak oznaczenia
Deltametryna	52918-63-5	Brak oznaczenia	Brak oznaczenia
Propan	74-98-6	1800 mg/m <sup>3</sup>	Brak oznaczenia
Butan	106-97-8	1900 mg/m <sup>3</sup>	3000 mg/m <sup>3</sup>
Izobutan	75-28-5	Brak oznaczenia	Brak oznaczenia
Niskowrząca Modyfikowana Fracja Benzynowa	64742-48-9	300 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup>
Etanol	64-17-5	1900 mg/m <sup>3</sup>	Brak oznaczenia

Podstawa prawna: 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) ze zmianami.

## **8.2 Kontrola narażenia:**

Nie wdychać rozpylonej cieczy.

**8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:** Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych

### **8.2.2. Indywidualne środki ochrony:**

W normalnych warunkach użytkowania i obsługi należy zapoznać się z etykietą i / lub ulotką. Indywidualne środki ochrony należy dobierać zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi ich urzędowej certyfikacji i we współpracy z ich dostawcą. Myć ręce przed przerwami i na koniec dnia pracy.

**8.2.2.1. Ochrona oczu i twarzy:** W zalecanych warunkach użytkowania postępuj zgodnie z uwagami podanymi na etykiecie. Używać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

**8.2.2.2. Ochrona skóry:** W zalecanych warunkach użytkowania postępuj zgodnie z uwagami podanymi na etykiecie. Używać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

**8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych:** W zalecanych warunkach użytkowania postępuj zgodnie z uwagami podanymi na etykiecie. Używać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

**8.2.2.4. Zagrożenia termiczne:** W zalecanych warunkach użytkowania postępuj zgodnie z uwagami podanymi na etykiecie. Używać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

### **8.2.3. Kontrola narażenia środowiska:**

Nie dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, gleby.

## **SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

**Stan skupienia:** ciecz

# BROS spray na owady biegające

**Kolor:** brak danych

**Zapach:** charakterystyczny

**Temperatura topnienia / krzepnięcia:** brak danych

**Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:** nie dotyczy

**Palność:** tak

**Szybkość parowania:** nie dotyczy

**Dolna i górna granica wybuchowości:** brak danych

**Temperatura zapłonu:** nie dotyczy

**Temperatura samozapłonu:** brak danych

**Temperatura rozkładu:** brak danych

**pH:** 4-9

**Lepkość kinematyczna:** brak danych

**Rozpuszczalność:** brak danych

**Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):** brak danych

**Prężność par:** brak danych

**Gęstość lub gęstość względna:** 0,8-1,2 g/ml

**Względna gęstość pary:** brak danych

**Charakterystyka cząsteczek:** brak danych

## **9. 2 Inne informacje:**

**9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:** brak danych

**9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa:** brak danych

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

### **10.1. Reaktywność:**

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

### **10.2. Stabilność chemiczna:**

Produkt jest stabilny chemicznie w zalecanych warunkach przechowywania, użytkowania i temperatury.



# BROS spray na owady biegające

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Brak niebezpiecznych reakcji w przypadku przechowywania i postępowania zgodnie z zaleceniami.

## 10.4. Warunki, których należy unikać:

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia.

## 10.5. Materiały niezgodne:

brak danych

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

brak danych

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Brak danych dla mieszaniny.

Poniżej dane dotyczące substancji:

**Nazwa substancji:** Butotlenek Piperonylu

**Toksyczność ostra pokarmowa:** LD<sub>50</sub> szczur (samiec) 4570 mg/kg

**Toksyczność ostra skórna:** LD<sub>50</sub> królik > 2000 mg/kg

**Toksyczność ostra oddechowa:** LC<sub>50</sub> szczur > 5,9 mg/l

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** nie działa żrąco

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** nie działa drażniąco

**Działanie uczulające na drogi oddechowe:** nie działa uczulająco

**Działanie uczulające na skórę:** nie działa uczulająco

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** nie działa mutagennie

**Działanie rakotwórcze:** nie działa rakotwórczo

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** nie działa szkodliwie na rozrodczość

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** brak danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:** brak danych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** brak danych

**Nazwa substancji:** Tetrametryna

**Toksyczność ostra pokarmowa:** LD<sub>50</sub> szczur > 2000 mg/kg (OECD 423)

**Toksyczność ostra skórna:** LD<sub>50</sub> szczur > 2000 mg/kg (OECD 402)

**Toksyczność ostra oddechowa:** LC<sub>50</sub> szczur > 5,63 mg/l/4 h (OECD 403)

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

## BROS spray na owady biegające

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe:** Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

**Działanie uczulające na skórę:** Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia.

**Działanie rakotwórcze:** Podejrzewa się, że powoduje raka.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** Nie spełnia kryteriów klasyfikacji dla tej klasy zagrożenia

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** brak danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:** brak danych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** brak danych

**Nazwa substancji:** Deltametryna

**Toksyczność ostra pokarmowa:** LD<sub>50</sub> mysz 87 mg/kg

**Toksyczność ostra skórna:** LD<sub>50</sub> szczur > 2000 mg/kg

**Toksyczność ostra oddechowa:** LC<sub>50</sub> szczur > 0,6 mg/l (pył/mgła)

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** nie działa drażniąco

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** nie działa drażniąco

**Działanie uczulające na drogi oddechowe:** nie działa uczulająco

**Działanie uczulające na skórę:** nie działa uczulająco

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** nie ma dowodów na działanie mutagenne

**Działanie rakotwórcze:** nie ma dowodów na działanie rakotwórcze

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** nie ma dowodów na szkodliwe działanie na rozrodczość

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** brak danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:** brak danych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** brak danych

**Nazwa substancji:** Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/Butan/Izobutan)

**Toksyczność ostra pokarmowa:** składniki nie wskazują na konieczność klasyfikacji do klasy zagrożenia toksyczności ostrej

**Toksyczność ostra skórna:** składniki nie wskazują na konieczność klasyfikacji do klasy zagrożenia toksyczności ostrej

**Toksyczność ostra oddechowa:** składniki nie wskazują na konieczność klasyfikacji do klasy zagrożenia toksyczności ostrej

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** nie zaobserwowano drażniącego działania na skórę. Skroplony gaz podczas rozprężania ochładza się gwałtownie i może spowodować odmrożenie – uszkodzenie skóry.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** nie zaobserwowano drażniącego działania na oczy, skroplony gaz może spowodować termiczne uszkodzenie oczu.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe:** na podstawie literatury mieszanina nie wykazuje

# BROS spray na owady biegające

działania uczulającego.

**Działanie uczulające na skórę:** na podstawie literatury mieszanina nie wykazuje działania uczulającego.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** na podstawie literatury mieszanina nie wykazuje działania mutagennego.

**Działanie rakotwórcze:** na podstawie literatury mieszanina nie wykazuje działania rakotwórczego.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** na podstawie literatury mieszanina nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** brak danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:** brak danych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** brak danych

**Nazwa substancji:** Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem (Niskowrząca modyfikowana frakcja benzynowa)

**Toksyczność ostra pokarmowa:** LD<sub>50</sub> Szczur: > 5000 mg/kg

Uwagi: Niska toksyczność:

**Toksyczność ostra skórna:** LD<sub>50</sub> Królik: > 5000 mg/kg

Uwagi: Niska toksyczność:

**Toksyczność ostra oddechowa:** LC<sub>50</sub> Szczur: Czas ekspozycji: 4 h

Uwagi: Niska toksyczność:

LC50 większa niż stężenie oparów bliskie stanu nasycenia.

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** Powoduje łagodne podrażnienie skóry., Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** Nie działa drażniąco na oczy.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe:** Nie jest substancją uczulającą., W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie uczulające na skórę:** Nie jest substancją uczulającą., W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** Nie jest czynnikiem mutagennym.

**Działanie rakotwórcze:** Nie uważa się, że guzy nowotworowe powstające u zwierząt mają odniesienie do ludzi. Nie jest to czynnik rakotwórczy., W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** Nie rozwinięty toksykant. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie wpływa na płodność.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** brak danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:** brak danych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** brak danych

# BROS spray na owady biegające

**Nazwa substancji:** Etanol

**Toksyczność ostra pokarmowa:** LD<sub>50</sub> doustnie szczur 7 060 mg/kg

LD<sub>50</sub> doustnie mysz 3450 mg/kg

LD<sub>50</sub> doustnie królik 6300 mg/kg

**Toksyczność ostra skórna:** brak danych

**Toksyczność ostra oddechowa:** LC<sub>50</sub> inhalacyjnie szczur 20000 ppm/10 h

mysz 39 mg/m<sup>3</sup>/4h

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** nie stwierdzono

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** nie stwierdzono

**Działanie uczulające na drogi oddechowe:** brak danych

**Działanie uczulające na skórę:** brak danych

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** nie stwierdzono

**Działanie rakotwórcze:** nie stwierdzono

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** nie stwierdzono

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** brak danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:** brak danych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** brak danych

## **11.2 Informacje o innych zagrożeniach:**

### **11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**

Butolenek Piperonylu: brak danych

Tetrametryna: brak danych

Deltametryna: brak danych

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/Butan/Izobutan): brak danych

Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem (Niskowrząca modyfikowana frakcja benzynowa): brak danych

Etanol: brak danych

### **11.2.2. Inne informacje:**

Butolenek Piperonylu: brak danych

Tetrametryna: brak danych

Deltametryna: brak danych

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/Butan/Izobutan): brak danych

Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem (Niskowrząca modyfikowana frakcja benzynowa): brak danych

Etanol: brak danych

# BROS spray na owady biegające

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Brak danych dla mieszaniny.

Poniżej dane dotyczące substancji:

### 12.1 Toksyczność:

**Nazwa substancji:** Butotlenek Piperonylu

**Toksyczność dla ryb:** LC<sub>50</sub> ryba (*Cyprinodon variegatus*) 3,94 mg/l/96 h

NOEC przewlekła ryby (*Cyprinodon variegatus*) 0,053mg/l

**Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:** EC<sub>50</sub> rozwielitka (*Daphnia magna*) 0,51 mg/l/48 h

NOEC przewlekła skorupiaki rozwielitka (*Daphnia magna*) 0,03 mg/l

**Toksyczność dla roślin wodnych:** EC<sub>50</sub> glony (*Selenastrum capricornutum*) 3,89mg/l/72 h

NOEC przewlekła glony/rośliny wodne 0,824 mg/l

**Toksyczność dla mikroorganizmów:** brak danych

**Nazwa substancji:** Tetrametryna

**Toksyczność dla ryb:** LC<sub>50</sub> 0,033 mg/l/96h *Brachydanio rerio* (OECD 203)

**Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:** EC<sub>50</sub> rozwielitka (*Daphnia magna*) 0,47 mg/l/48h (OECD 202)

**Toksyczność dla roślin wodnych:** LC<sub>50</sub> algi (*Scenedesmus subspicatus*) 1,36 mg/l/72 h (OECD 201)

NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne 0,72 mg/l *Scenedesmus subspicatus* (OECD 201)

**Toksyczność dla mikroorganizmów:** brak danych

**Nazwa substancji:** Deltametryna

**Toksyczność dla ryb:** LC<sub>50</sub> pstrąg tęczowy (*Oncorhynchus mykiss*) 0,26 µg/l/96 h

**Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:** EC<sub>50</sub> *Gammarus fasciatus* 0,0003 µg/l/96 h

**Toksyczność dla roślin wodnych:** EC<sub>50</sub> algi (*Chlorella vulgaris*) > 0,47 mg/l/96 h

**Nazwa substancji:** Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/Butan/Izobutan)

**Toksyczność dla ryb:** Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska.

**Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:** Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska.

**Toksyczność dla roślin wodnych:** Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska.

**Toksyczność dla mikroorganizmów:** brak danych

**Nazwa substancji:** Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem (Niskowrząca modyfikowana frakcja benzynowa)

**Toksyczność dla ryb:** LL/EL/IL<sub>50</sub> > 100 mg/l. Oczekuje się, że nie jest toksyczny: W oparciu o dostępne

# BROS spray na owady biegające

dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:** LL/EL/IL<sub>50</sub> > 100 mg/l. Oczekuje się, że nie jest toksyczny:

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

**Toksyczność dla roślin wodnych:** LL/EL/IL<sub>50</sub> > 100 mg/l. Oczekuje się, że nie jest toksyczny:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Toksyczność dla mikroorganizmów:** brak danych

**Nazwa substancji:** Etanol

**Toksyczność dla ryb:** Stężenie śmiertelne dla - ryb (ogólnie): 9000 mg/dm<sup>3</sup> /24 godz.

Carassius auratus: 0,25 cm<sup>3</sup> /dm<sup>3</sup> /6 godz. Wskaźnik oceny ostrej toksyczności: wobec ryb – 2,0

**Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:** Graniczne stężenie toksyczne dla skorupiaków (*Daphnia magna*) 7800 mg/dm<sup>3</sup>

**Toksyczność dla roślin wodnych:** Graniczne stężenie toksyczne dla glonów (*Scenedesmus quadricauda*) 5000 mg/dm<sup>3</sup>

**Toksyczność dla mikroorganizmów:** brak danych

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Butotlenek Piperonylu - Rozpuszczalność w wodzie 28,9 mg/l (20°C, pH 7,01); 30,7 mg/l (20°C, pH 4,6); 30,5 mg/l (20°C, pH 8,86). Nie jest łatwo biodegradowalny

Tetrametryna - Stwierdzono, że substancja ulega umiarkowanej biodegradacji w warunkach testowych w ciągu 28 dni. Na podstawie pomiaru BZT stwierdzono, że substancja ostatecznie ulega biodegradacji o około 20%. Tetrametryna- Rozpuszczalność w wodzie 0,25 mg/l (20°C) (OECD 105). Całkowicie biodegradowalny (OECD 302C)

Deltametryna - nie jest łatwo biodegradowalna.

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/Butan/Izobutan)- w wyniku reakcji fotochemicznej w powietrzu szybko ulega utlenianiu.

Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem (Niskowrząca modyfikowana frakcja benzynowa) - łatwo biodegradowalny. Utlenia się szybko w wyniku fotochemicznej reakcji w powietrzu.

Etanol - Produkt z łatwością ulega biodegradacji BOD<sub>20</sub> =84%. Substancja podda się łatwej biodegradacji w instalacjach oczyszczania ścieków.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Butotlenek Piperonylu - Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 4,8 Log Kow (pH 6,5)

BCF 91 - 260 - 380

Tetrametryna - współczynnik podziału n-oktanol/woda > 4,09 Log Kow (OECD 107)

Deltametryna - nie ulega bioakumulacji.

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/Butan/Izobutan) - nie ulega kumulacji w organizmach i w łańcuchu pokarmowym.

## **BROS spray na owady biegające**

Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem (Niskowrząca modyfikowana frakcja benzynowa) -  
Może ulegać bioakumulacji. Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: brak danych

Etanol - Niska tendencja do bioakumulacji.  $\log K_{ow} < 4.5$ . Toksyczność: chroniczna, organizmy wodne  
(LC50 i EC50)  $> 0.1 \text{ mg/l}$ . Substancja nie jest kancerogenna ani mutagenna. Nie klasyfikuje się jako T.

### **12.4 Mobilność w glebie:**

Butotlenek Piperonylu - Dla substancja została rozpoznana mobilność gleby pomiędzy niską i łagodną.

Tetrametryna - Wartości Koc (2045; 2754) wskazują, że substancja nie jest mobilna i preferencyjnie  
pozostaje w glebie. Tetrametryna - Współczynnik podziału: gleba/woda 3,3 - 3,4 (Log Koc) (OECD 121)

Deltametryna - wykazuje słabą rozpuszczalność w wodzie.

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/Butan/Izobutan) - mieszanina lotna w przypadku uwolnienia do  
środowiska szybko ulega rozprzestrzenianiu w powietrzu atmosferycznym.

Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem (Niskowrząca modyfikowana frakcja benzynowa) -  
Unosi się na powierzchni wody. Jeśli przedostanie się do gleby, może zostać adsorbowany przez cząstki  
gleby i nie przenikać dalej.

Etanol - Po uwolnieniu do powietrza bądź wody substancja ulegnie szybkiej dyspersji. Po uwolnieniu do  
gruntu ulegnie szybkiemu odparowaniu. Substancja jest lotna i rozpuszczalna w wodzie. Po uwolnieniu  
do środowiska ulegnie rozkładowi pomiędzy powietrze i wodę. Słabo wchłaniana przez glebę.

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

Butotlenek Piperonylu - Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB powyżej  
0,1%.

Tetrametryna - Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB powyżej 0,1%.

Deltametryna - Nieklasyfikowany jako PBT oraz vPvB na podstawie obecnych kryteriów UE.

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/Butan/Izobutan) - Produkt nie zawiera komponentów  
spełniających kryteriów PBT lub vPvB.

Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem (Niskowrząca modyfikowana frakcja benzynowa) -  
Substancja nie spełnia kryteriów przeglądu (screeningu) dotyczących trwałości, ulegania bioakumulacji i  
toksyczności i dlatego też nie może być uznana za PBT lub vPvB.

Etanol - Brak danych.

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

Butotlenek Piperonylu – brak danych

Tetrametryna – brak danych

Deltametryna – brak danych

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/Butan/Izobutan) – brak danych

Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem (Niskowrząca modyfikowana frakcja benzynowa) – brak  
danych

# BROS spray na owady biegające

Etanol - brak danych.

## **12.7. Inne szkodliwe skutki działania:**

Butotlenek Piperonylu - nie są znane.

Tetrametryna - brak.

Deltametryna - nie dotyczy.

Gazy z ropy naftowej, skroplone (Propan/Butan/Izobutan) - nie są znane.

Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem (Niskowrząca modyfikowana frakcja benzynowa) - ze względu na znaczne parowanie z roztworu, produkt nie stwarza dużego zagrożenia dla organizmów wodnych.

Etanol - brak danych.

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

### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:**

**13.1.1. Unieszkodliwianie produktu/opakowania:** Kod odpadu zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów (EWC) musi zostać określony we współpracy z agencją utylizacji / producentem / władzami.

**13.1.2. Przetwarzanie odpadów – istotne informacje:** Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionych firm utylizacji odpadów niebezpiecznych

**13.1.3 Odprowadzanie ścieków – istotne informacje:** Postępować zgodnie z aktualnymi przepisami.

**13.1.4. Inne zalecenia dotyczące unieszkodliwiania odpadów:** Odpady należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

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

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach Dz.U. 2020 poz. 797

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

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi Dz.U. 2020 poz. 1114

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów, Dz.U. 2013 poz. 523

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 19 marca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie składowisk odpadów Dz.U. 2021 poz. 673

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2013 r. w sprawie stwierdzania kwalifikacji w zakresie gospodarowania odpadami Dz.U. 2013poz. 1186

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach. Dz.U. 2015 poz. 1277



# BROS spray na owady biegające

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

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

**14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny:** 1950

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** AEROZOLE, palne



**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 2.1

**14.4. Grupa pakowania:** brak

**14.5. Zagrożenia dla środowiska:** tak

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** Patrz sekcje 6. do 8. w tej karcie charakterystyki.

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:** Nie ma transportu luzem zgodnie z Kodeksem IBC.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych z późn. zm.

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych Dz.U. 2015 poz. 1926 z późn. zm

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie wykazu ośrodków toksykologicznych odpowiedzialnych za kontrolę zatruc produktami biobójczymi z późn. zm.

Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie z późn. zm.

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

# BROS spray na owady biegające

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 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).

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 z późn. zm.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach 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 z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późn. zm.

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 z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych) z późn. zm.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych z późn. zm.

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 grudnia 2017 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 z późn. zm.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

# BROS spray na owady biegające

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki są zgodne z wymogami Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 oraz Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2020/878 zmieniającego Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (i wszelkimi kolejnymi zmianami). Niniejsza karta uzupełnia etykietę, ale jej nie zastępuje. Informacje, które zawiera oparte są na aktualnym stanie wiedzy dostępnej w momencie przygotowania karty. Wymagane informacje są zgodne z obecną legislacją WE. Użytkownikom przypomina się o potencjalnym ryzyku związanym ze stosowaniem produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem, a także o obowiązku przestrzegania wszelkich dodatkowych wymagań krajowych.

Klasyfikacja: Klasyfikację mieszaniny wykonano metodą obliczeniową.

Tekst zwrotów wymienionych w sekcji 3:

Tekst zwrotów wymienionych w sekcji 3:

**Acute Tox. 3** Toksyczność ostra - kategoria 3

**Acute Tox. 4** Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4

**Carc. 2** Rakotwórczość, kategoria zagrożenia 2

**Asp. Tox. 1** Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1

**Aquatic Acute 1** Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre - kategoria 1

**Aquatic Chronic 1** Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie przewlekłe - kategoria 1

**Eye Irrit. 2** działanie drażniące na oczy – kategoria 2

**Flam. Gas 1** Gaz łatwopalny, kategoria 1

**Flam. Liq. 2** Substancja ciekła łatwopalna, kategoria 2

**Press. Gas** Gaz pod ciśnieniem

**STOT SE 2** Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 2

**STOT SE 3** Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3

**H220** Skrajnie łatwopalny gaz

**H225** Wysoce łatwopalna ciecz i pary

**H280** Zawiera gaz pod ciśnieniem. Ogrzanie grozi wybuchem

**H301** Działa toksycznie po połknięciu

**H302** Działa szkodliwie po połknięciu

**H304** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

**H319** Działa drażniąco na oczy.

**H331** Działa toksycznie w następstwie wdychania

**H335** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**H351** Podejrzewa się, że powoduje raka

**H371** Może spowodować uszkodzenie narządów

**H400** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

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

**EUH066** Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry

# BROS spray na owady biegające

## Skróty i akronimy

Ze stosowanymi skrótami i akronimami można zapoznać się na stronie <https://echa-term.echa.europa.eu/>

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej: Sekcja 13. Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie.