

---

## Karta charakterystyki

### RADIKAL NA LARWY 3-SKŁADNIKOWY

---

#### 1. SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

##### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: Radikal na larwy 3-składnikowy

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny: Środek owadobójczy.

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Podmiot odpowiedzialny:

AGRO-TRADE Sp. z o.o.  
Gowarzewo, ul. Akacyjowa 3  
63-004 Tulce  
Tel.: (61) 820 85 95(6)  
e-mail: info@agro-trade.com.pl

Producent:

Artur Schopf Hygiene GmbH & CO KG  
Pfaffensteinstrasse 1,  
D-83115 Neubeuern  
Niemcy

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Europejski Numer Alarmowy,  
(061) 847 69 46 Ośrodek Toksykologiczny, Szpital im. Fr. Raszei w Poznaniu,  
607 218 174 Ośrodek Kontroli Zatruc – Warszawa,  
(58) 682 04 04 Pomorskie Centrum Toksykologii,  
(12) 411 99 99 Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych  
Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum.

---

#### 2. SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008:**

**Aquatic Acute 1 H400** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**Aquatic Chronic 1 H410** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

##### 2.2. Elementy oznakowania

**UWAGA****Składniki wpływające na oznakowanie:**

Diflubenzuron, Tetrametryna, Butotlenek piperonylu (PBO).

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

**P273** Unikać uwolnienia do środowiska.

**P501** Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia do utylizacji odpadów niebezpiecznych.

**2.3. Inne zagrożenia**

Brak danych.

---

**3. SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.2. Mieszaniny**

| Nazwa substancji                                                       | Nr CAS     | Nr WE     | Stęż. % | Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N-[[[4-chlorofenyl]amino]karbonylo]-2,6-difluorobenzamid/Diflubenzuron | 35367-38-5 | 252-529-3 | 2,5-5   | Aquatic Acute 1, H400 (M=100)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000)                                                       |
| Butotlenek piperonylu (PBO)                                            | 51-03-6    | 200-076-7 | <1      | Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)                                                            |
| Tetrametryna                                                           | 7696-12-0  | 231-711-6 | <0,5    | Acute Tox. 4 H302; Carc. 2, H351<br>STOT SE 2 H371;<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=100)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) |

---

**4. SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Wskazówki ogólne: W razie wątpliwości lub utrzymujących się objawów skontaktować się z lekarzem.

Wdychanie: Zapewnić dostęp świeżego powietrza i ciepła. W razie potrzeby przeprowadzić sztuczne oddychanie. W przypadku utrzymujących się dolegliwości wezwać lekarza. W przypadku utraty przytomności ułożyć i transportować w pozycji bocznej bezpiecznej.

Kontakt ze skórą: Natychmiast zmyć dużą ilością wody z mydłem. Dokładnie spłukać.

Kontakt z oczami: Natychmiast płukać bieżącą wodą przez kilka minut, trzymając odchylone powieki. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować się z lekarzem okulistą.

Połknięcie: Przeplukać jamę ustną i obficie popić wodą. Wezwać lekarza.

#### **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**

Leczenie objawowe.

---

### **5. SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

#### **5.1. Środki gaśnicze**

CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu. Zabiegi gaszenia dostosować do otoczenia.

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

Podczas pożaru mogą powstawać: tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>).

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Stosować ochronę dróg oddechowych.

##### **Informacje dodatkowe:**

Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami. Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może się ona dostać do kanalizacji.

---

### **6. SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

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

Zadbać o odpowiednie wietrzenie. W przypadku działania pyłu (aerozolu) zastosować ochronę dróg oddechowych. Unikać kurzu. Nosić osobistą odzież ochronną. Wszystkie niepożądane osoby powinny opuścić pomieszczenie.

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Nie dopuścić do przedostania się do gleby. Unikać przenikania do środowiska.

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

Usuwać mechanicznie. W odpowiednich pojemnikach dostarczyć do utylizacji. Materiał skażony usuwać, jako odpad niebezpieczny.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Sekcja 7 dotycząca bezpiecznego postępowania.

Sekcja 8 dotycząca sprzętu ochrony osobistej.

Sekcja 13 dotycząca postępowania z odpadami.

---

**7. SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Zbiorniki przechowywać szczelnie zamknięte. Unikać zapylenia. Nie wdychać pyłu. Stosować zgodnie ze wskazówkami producenta. Podczas aplikacji zaleca się stosowanie ochrony dróg oddechowych. Podczas stosowania zapewnić bezpieczeństwo dzieci i zwierząt. Po aplikacji wietrzyć pomieszczenia, przez co najmniej 24 godziny.

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

Trzymać z dala od źródła zapłonu. Przechowywać w szczelny opakowaniu, w chłodnym i suchym miejscu z odpowiednią wentylacją. Nie dopuścić do wycieków i przenikania do podłoża.

Trzymać z dala od środków spożywczych, napojów i pasz.

Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Nie składować w przejściach, przejazdach, na klatkach schodowych lub poddaszach.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Larwicyd. Insektycyd.

---

**8. SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Produkt nie zawiera składnika o wartościach granicznych podlegających kontroli na stanowisku pracy.

**8.2. Kontrola narażenia**

Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny: Przestrzegać ogólnych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami. Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast

zdjąć. Nie wdychać pyłu/dymu/mgły. Nie wdychać gazów/par/aerozoli. Unikać styczności z oczami i skórą. Myć ręce przed przerwą i na koniec pracy. Podczas pracy nie jeść i nie pić.

Ochrona dróg oddechowych: Nosić aparat oddechowy z filtrem typu A1-P3.

Ochrona rąk: Nosić uniwersalne rękawice ochronne (np. przystosowane do zabiegów ze środkami ochrony roślin) podczas aplikacji środka. Stosować środki do czyszczenia i pielęgnacji skóry.

Ochrona oczu: Ściśle przylegające okulary ochronne. Przygotować butelkę do płukania oczu z czystą wodą.

Ochrona skóry: Nosić standardowy kombinezon ochronny (np. przystosowany do zabiegów ze środkami ochrony roślin). Gumowy fartuch.

Kontrola narażenia środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Nie dopuścić do przedostania się do gleby. Unikać przenikania do środowiska.

---

## 9. SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| Stan skupienia:                       | ciało stałe   |
| Kolor:                                | biały         |
| Zapach:                               | neutralny     |
| pH (1%, 20 °C):                       | nie określono |
| Gęstość (20 °C):                      | nie określono |
| Temp. wrzenia/zakres:                 | brak danych   |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:    | brak danych   |
| Temperatura zapłonu:                  | nie określono |
| Szybkość parowania:                   | brak danych   |
| Temp. samozapłonu:                    | nie dotyczy   |
| Górna/dolna granica wybuchowości:     | nie dotyczy   |
| Rozpuszczalność w wodzie:             | rozpuszczalny |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | 3,89 log POW  |
| Temperatura rozkładu:                 | brak danych   |
| Właściwości wybuchowe:                | nie dotyczy   |
| Właściwości utleniające:              | nie dotyczy   |
| Lepkość:                              | brak danych   |
| Prężność pary:                        | brak danych   |
| Względna gęstość pary:                | brak danych   |
| Charakterystyka cząstek:              | brak danych   |

### 9.2. Inne informacje

Brak danych.

---

## **10. SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

### **10.1. Reaktywność**

W przypadku przechowywania i użytkowania zgodnie z przeznaczeniem nie ulega rozkładowi.

### **10.2. Stabilność chemiczna**

Stabilny w zalecanych warunkach.

### **10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpieczne reakcje nie są znane.

### **10.4. Warunki, których należy unikać**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleby.

### **10.5. Materiały niezgodne**

Brak danych.

### **10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

W przypadku pożaru: tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>).

---

## **11. SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

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

Toksyczność ostra:

Diflubenzuron:

Ustne LD50 > 4640 mg/kg (szczur)

Butotlenek piperonylu (PBO):

Ustne LD50 6150 mg/kg (szczur)

Tetrametryna:

Ustne LD50 4640 mg/kg (szczur)

Działanie żrące/drażniące na skórę: możliwe lekkie podrażnienia skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: możliwe lekkie podrażnienia oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: w oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: w oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze: w oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: w oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: w oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: w oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: w oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

Brak danych.

---

### **12. SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

#### **12.1. Toksyczność**

Diﬂubenzuron:

LC50/48h 0,00442 mg/l (roz Wielitka wielka)

LC50/96h 250 mg/l (pstrąg tęczowy)

Butotlenek piperonylu (PBO):

EC50/48h 0,3 mg/l (skorupiaki)

Tetrametryna:

LC50/48h 0,019 mg/l (ryby)

#### **12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak danych.

#### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych.

#### **12.4. Mobilność w glebie**

Brak danych.

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

Brak danych.

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

Brak danych.

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

Nie dopuścić do przedostania się w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych, bądź kanalizacji.

Zagrożenie dla wody pitnej w razie przedostania się większej ilości do gleby lub wód.

Trujący dla organizmów wodnych.

---

### **13. SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt powinien być utylizowany zgodnie z krajowymi przepisami. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, gleby i zbiorników wodnych. Nie wyrzucać do odpadów komunalnych.

Kod klasyfikacji odpadów: 16 03 05.

Kod klasyfikacji odpadów opakowaniowych: 15 01 10.

**Ustawodawstwo dotyczące postępowania z odpadami:**

Wspólnotowe akty prawne: Rozporządzenie 528/2012/ WE i Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 94/62/WE.

Krajowe akty prawne: Ustawa z dnia 23 stycznia 2013 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 roku poz. 21). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. (Dz. U. Nr 63, poz. 638). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923).

---

## **14. SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

### **14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

Numer UN: 3077

### **14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR/IMDG/IATA: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.

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

ADR/IMDG/IATA: 9

### **14.4. Grupa pakowania**

ADR/IMDG/IATA: III

### **14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Niebezpieczny dla środowiska.

### **14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Stosować zgodnie z przeznaczeniem, z zachowaniem warunków higienicznych i środków bezpieczeństwa.

### **14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Brak danych.

---

## **15. SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

Rozporządzenie MZ z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity z dnia 30 marca 2015 r., Poz. 450).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tekst jednolity z dnia 12 lutego 2015 r., Poz. 208).

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).

Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 110, poz. 641).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity z dnia 16 kwietnia 2019 r., Poz. 701).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. (tekst jednolity z dnia 22 marca 2019 r., Poz. 542).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923).

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

1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późn. zm.

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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.

453/2010/WE Rozporządzenie Komisji z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

648/2004/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów wraz z późn. zm.

528/2012 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych z późn. zm.

## **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Brak danych.

---

## **16. SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

Karta charakterystyki została wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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).

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

**Pozostałe zwroty występujące w karcie charakterystyki**

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kat 4.

Carc. 2 Rakotwórczość, kat. 2.

STOT SE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kat. 2.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

H371 Może powodować uszkodzenia narządów (układ nerwowy) poprzez wdychanie.

**Zmiany w odniesieniu do poprzedniej wersji**

Sekcje: 1 – 16.

---

*Koniec karty charakterystyki*