Karta charakterystyki mieszaniny
MURIN FORTE GRANULAT

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

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: MURIN FORTE GRANULAT

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny: Preparat deratyzacyjny w formie granulatu.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Podmiot odpowiedzialny:

AGRO-TRADE Sp. z o.o.
Gowarzewo, ul. Akacjowa 3
63-004 Tulce
Tel.: (61) 820 85 95, (61) 822 03 54
Fax.: (61) 820 86 70
e-mail: info@agro-trade.com.pl

Producent:

VEBI Istituto Biochimico S.r.l.
35010 BORGORICCO (PD)
Via Desman 43
Włochy
Tel.: +39 0 49 933 71 11

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 europejski numer alarmowy,
(061) 847 69 46 Ośrodek Toksykologiczny, Szpital im. Fr. Raszei w Poznaniu.

2. SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Mieszanina nie została sklasyfikowana jako niebezpieczna.
Ze względu na bardzo niskie stężenie substancji aktywnej, produkt ma małą toksyczność dla ludzi. Zawiera też benzoesan denatonium – silnie gorzki środek utrudniający spożycie. Produkt może być szkodliwy w przypadku spożycia dużej ilości. Objawy zatrucia: krwawienie z nosa i dziąseł, ogólne osłabienie, krwotoki wewnętrzne, które mogą doprowadzić do wstrząsu lub śpiączki.

2.2. Elementy oznakowania

P102 Chronić przed dziećmi.
P103 Przed użyciem przeczytać etykietę.
P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P301+310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

2.3. Inne zagrożenia

Brak danych.

---

3. SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Nr CAS	Nr WE	Stęż %	Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008
Bromadiolon	28772-56-7	249-205-9	0,005	Acute Tox. 2, Aquatic Acute 1, H300, H310, H400
Benzoesan benzylodietyloamoniowy	3734-33-6	223-095-2	0,001	Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, H302, H332, H412

Dodatkowe informacje: Pełne brzmienie klasyfikacji zagrożenia, zwrotów R i zwrotów H podano w sekcji 16.

Zawartość benzoesanu benzylodietyloamoniowego o silnie gorzkim smaku utrudnia przypadkowe spożycie przez ludzi i zwierzęta domowe.
Surowce spożywcze – do 100%.

---

4. SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne: Antidotum – witamina K1. Pod nadzorem lekarza.
Kontakt ze skórą: Natychmiast zmyć wodą z mydłem.
Kontakt z oczami: Natychmiast przemyć oczy dużą ilością wody przynajmniej przez 15-20 minut. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje – skonsultować się z lekarzem.
Połknięcie: Przepłukać usta wodą. Wezwać lekarza i okazać niniejszy dokument.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Dodatkowe informacje: Bromadiolon jest antykoagulantem z grupy pochodnych hydroksykumaryny. Zaleca się kontrolować aktywność protrombiny wiele razy, nawet po kilku dniach, szczególnie jeśli ilość połkniętego produktu była duża.

U zwierząt, witamina K1 powinna być podawana nawet przy braku zmian w krzepnięciu.

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

Antidotum – witamina K.

5. SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Optymalne środki gaśnicze: piana gaśnicza, suche środki gaśnicze i dwutlenek węgla.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną

Mogą tworzyć się toksyczne gazy (CO_x, Br_2)

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Strażacy powinni posiadać samodzielne aparaty oddechowe oraz ubranie ochronne.

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

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

W czasie wykonywania wszelkich czynności należy nosić rękawice i ubranie ochronne.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie wolno dopuścić, aby substancja przedostała się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Jeśli źródła wody zostaną zanieczyszczone, należy poinformować odpowiednie władze.

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

Dokładnie pozbierać produkt; zmyć wodą.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sekcje: 7, 8, 13.

7. SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas pracy z produktem przestrzegać środków ochrony osobistej. Nie jeść, nie pic i nie palić podczas pracy.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Szczelnie zamknięte pojemniki należy przechowywać w miejscu suchym, z dostępem powietrza, z dala od żywności, poza zasięgiem osób postronnych, dzieci i zwierząt domowych.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Trutka.

---

8. SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak

8.2. Kontrola narażenia

Ochrona dróg oddechowych: nie jest konieczna
Ochrona rąk: ochronne rękawice odpowiednie do środków chemicznych, regularnie zmieniane.
Ochrona oczu: nie jest konieczna
Ochrona skóry: ubranie ochronne, regularnie zmieniane.
Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny: Należy przestrzegać standardowych środków ostrożności stosowanych przy posługiwaniu się chemikaliami.

---

9. SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać:	ciało stałe, granulat
Kolor:	fioletowy
Zapach:	charakterystyczny
Temperatura zapłonu:	> 120^0C
Rozpuszczalność w wodzie:	słabo rozpuszczalne

9.2. Inne informacje

---

10. SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Brak danych.

10.2. Stabilność chemiczna

W przypadku prawidłowego przechowywania preparatu i obchodzenia się z nim nie zachodzi rozkład pod wpływem ciepła.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W przypadku stosowania zgodnie z instrukcją nie wchodzi w niebezpieczne reakcje.

10.4. Warunki, których należy unikać

Ekspozycja na wysoką temperaturę (>40°C)

10.5. Materiały niezgodne

Brak danych.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku prawidłowego przechowywania preparatu i obchodzenia się z nim – nie tworzy niebezpiecznych produktów rozkładu. W razie rozkładu termicznego mogą wydzielać się toksyczne gazy np. tlenek węgla.

---

11. SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

W tym momencie dane toksykologiczne dotyczące produktu nie są dostępne. Poniższe informacje opisują toksyczność czystej substancji aktywnej.

Toksyczność ostra:
Bromadiolon: w przypadku spożycia LD_{50} przez: szczura: 1,12 mg/kg
Bromadiolon 0,005% (dane eksperymentalne): w przypadku spożycia LD_{50} przez: zwierzęta docelowe > 5000 mg/kg

- w kontakcie ze skórą (ostra toksyczność podskórna):
LD_{50} w stosunku do królika >2000 mg/kg

---

12. SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

W tym momencie dane ekotoksyczne dotyczące produktu nie są dostępne. Poniższe informacje opisują toksyczność roztworu 0,25% czystej substancji aktywnej - bromadiolonu.

Działanie ekotoksyczne:
Efekty toksyczne na ryby, plankton i inne organizmy. Ograniczone ryzyko dla wód.
- ryby: W dawce 100 mg/l, w ciągu 96 h obserwacji, nie wystąpiły żadne objawy toksyczności ani żadne przypadki śmierci.
- glony: W dawce 100 mg/l nie ma różnicy we wzroście.
- *Daphnia*: Cl_{50} >100mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancja aktywna jest degradowana, szczególnie na słońcu.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Substancja aktywna ma Log Pow: 3,5

12.4. Mobilność w glebie

Współczynnik absorpcji substancji aktywnej wynosi K_{oc} = 528; klasyfikacja : nie wymywający.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak danych.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

---

13. SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt musi być utylizowany zgodnie z krajowymi przepisami. Nie wolno wprowadzać do cieków wodnych.
Kod odpadów: 16 03 05
Kod odpadów opakowaniowych: 15 01 02
Nieoczyszczone opakowania: Opakowania zanieczyszczone preparatem należy możliwie dokładnie opróżnić, a następnie przeprowadzić ich recykling po uprzednim dokładnym oczyszczeniu.

Ustawodawstwo dotyczące postępowania z odpadami:

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE i 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 MOŚ z 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

---

14. SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Preparat nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny do transportu. Nie należy przewozić preparatu luzem wraz z żywnością lub paszą. Opakowania zbiorcze preparatu pakowanego do sprzedaży detalicznej powinny być dodatkowo zabezpieczone opakowaniem zewnętrznym; najkorzystniej, szczelnie obciągnięte folią kurczliwą.

Zgodnie z przepisami RID/ADR, IMDG i IATA produkt nie jest niebezpieczny.

---

15. SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322).

Rozporządzenie MZ z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.2012.445).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. poz. 1018 z 2012 r.).

Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 wraz z późn. zm.).

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 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 MOŚ z 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

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).

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.

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.

1999/45/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 maja 1999 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych.

790/2009/WE Rozporządzenie Komisji z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

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.

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

Dyrektywa 98/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 lutego 1998 r. dotycząca wprowadzania do obrotu produktów biobójczych (Dz.U. L 123 z 24.4.1998) z późn. zmianami.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych.

Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. nr 175, poz. 1433), z późn. zmianami.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 sierpnia 2006r. w sprawie wykazu ośrodków toksykologicznych odpowiedzialnych za kontrolę zatruć produktami biobójczymi oraz podmiotów obowiązanych do zgłaszania zatruć (Dz. U. Nr 161, poz. 1143) z późn. zmianami.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 stycznia 2003r. w sprawie kategorii i grup produktów biobójczych według ich przeznaczenia (Dz. U. Nr 16, poz. 150).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych.

---

16. SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Wszystkie dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie karty charakterystyki producenta z grudnia 2007 roku ze zmianami wynikającymi z Rozporządzenia Komisji (UE) NR 453/2010 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). Odbiorcy naszego produktu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania.
Inne źródła podstawowych danych do opracowania karty charakterystyki:

- Komputerowa Baza Danych – Karty Charakterystyk Substancji Niebezpiecznych, opracowana przez Centralny Instytut Ochrony Pracy, 2007.
- *The Pesticide Manual* 12th Ed.
- *ANTICOAGULANTS RODENTICIDE* Envir. Health Criteria 175 W.H.O. Geneva 1995
- Raporty z Biolab SpA- Vimodrone (Mediolan)

Objaśnienie pozostałych zwrotów występujących w karcie charakterystyki:

T+ Produkt bardzo toksyczny.
Acute Tox. 2 Toksyczność ostra.
Acute Tox. 4 Toksyczność ostra.
Aquatic Acute 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego.
Aquatic Chronic 3 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego.
H300 Połknięcie grozi śmiercią.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zmiany w odniesieniu do poprzedniej wersji:

Sekcje: 1 – 16.