

Data sporządzenia: 2022-10-21
Aktualizacja: nie dotyczy
Wersja: 1.0 PL

BRODITEC WB-50F [marka RAT KILLER® PERFEKT Kostka]**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji /mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

1.1. Identyfikator produktu

BRODITEC WB-50F [marka RAT KILLER® PERFEKT Kostka]

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Produkt Biobójczy – rodentycyd.

Produkt w formie przynęty, gotowej do użycia, przeznaczony do zwalczania szkodliwych gryzoni (szczurów i myszy). Do użytku profesjonalnego.

Forma użytkowa: bloczki [kostki]

Zastosowanie odradzane: brak.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent produktu biobójczego:

ZAPI S.p.A; via Terza Strada 12, 35026 Conselve (Padwa), Włochy

Dystrybutor na terenie RP:

ZPUH „BEST-PEST” Małgorzata Świątosławska, Jacek Świątosławski 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

Osoba odpowiedzialna za kartę: 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:

Repr.1A Działa szkodliwie na rozrodczość

H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

STOT RE 2 Działa toksycznie na narządy docelowe w następstwie powtarzanego narażenia

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (krew).

Zagrożenia dla środowiska:

Produktu nie zaklasyfikowano do żadnej z kategorii zagrożeń.

2.2. Elementy oznakowania

**Piktogram:**

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (krew).

Dodatkowe informacje o zagrożeniu:

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

Data sporządzenia: 2022-10-21
Aktualizacja: nie dotyczy
Wersja: 1.0 PL

BRODITEC WB-50F [marka RAT KILLER® PERFECT Kostka]*Zwroty wskazujące środki ostrożności:*

- P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P280 Stosować rękawice ochronne.
P308+P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P314 W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P405 Przechowywać pod zamknięciem.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Dodatkowe zwroty wskazujące środki ostrożności, zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 547/2011 z dnia 8 czerwca 2011 r., Załącznik III (szczególne środki ostrożności w odniesieniu do rodentycydów).

- SPa1 W celu uniknięcia powstawania odporności nie stosować tego ani żadnego innego produkt zawierającego Brodifakum dłużej niż 35 dni.
SPr 1 Przynęty muszą być rozłożone w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko zjedzenia przez inne zwierzęta (zwłaszcza psy, koty, świnie, drób, dzikie ptactwo). Zabezpieczyć przynętę w ten sposób, aby nie mogła zostać wywleczone przez gryzonie.
SPr 2 Obszar poddany zabiegowi musi być oznakowany podczas zabiegu. Niebezpieczeństwo zatrucia (pierwotnego lub wtórnego) antykoagulantem i antidotum powinno być wyszczególnione.
SPr 3 Martwe gryzonie usuwać z obszaru poddanego zabiegowi każdego dnia. Nie wyrzucać do pojemników na śmieci i nie wywozić na wysypiska śmieci.

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje: nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

brodifakum (s.a.)

3-[3-(4'-bromobifenyl-4-ilo)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftylo]-4-hydroksykumaryna

Zawartość: 0,005g/100g preparatu (0,005 %)

Nr WE: 259-980-5

Nr CAS: 56073-10-0

Nr indeksowy 607-172-00-1

Klasyfikacja: Repr. 1A H360D; Acute Tox. 1 H330, H310, H300, STOT RE 1 H372 (blood), Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410

Stężenia graniczne: Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,003 %

STOT RE 1; H372: C ≥ 0,02 %

STOT RE 2; H373: 0,002 % ≤ C < 0,02 %

M=10; M(Chronic)=10

1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on

Zawartość: 0,01% w/w

Nr WE: 220-120-9

Nr CAS: 2634-33-5

Nr indeksowy: 613-088-00-6

Nr REACH: brak

Klasyfikacja: Acute Tox. 1 H330; Eye Dam. 1 H318; Acute Tox. 4 H302; Skin Irrit. 2 H315; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 2 H411

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

Data sporządzenia: 2022-10-21
Aktualizacja: nie dotyczy
Wersja: 1.0 PL

BRODITEC WB-50F [marka RAT KILLER® PERFECT Kostka]**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

Postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi poszczególnej drogi narażenia. W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza (pokazać etykietę, o ile to możliwe).

Narażenie inhalacyjne

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku. Zasięgnąć porady lekarza.

Skażenie skóry

W przypadku zanieczyszczenia skóry, natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i przemyć zanieczyszczoną skórę dużą ilością wody z mydłem.

Skażenie oka

Przemyć oczy roztworem do przepłukiwania oczu lub wodą, utrzymując powieki otwarte przez co najmniej 10 minut.

Po spożyciu

W przypadku połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej i pokazać opakowanie produktu lub etykietę. Dokładnie wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Nie wywoływać wymiotów.

W przypadku spożycia produktu przez zwierzę domowe należy skontaktować się z lekarzem weterynarii.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Produkt zawiera substancję należącą do grupy antykoagulantów. W przypadku spożycia objawy mogą wystąpić z opóźnieniem i obejmują krwawienie z nosa i z dziąseł. W ciężkich przypadkach może dochodzić do powstawania siniaków oraz obecności krwi w kale i moczu.

Antidotum: Witamina K1 podawana wyłącznie przez personel medyczny/weterynaryjny.

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

Brodifakum wywołuje zaburzenia cyklu przemiany witaminy K oraz hamuje syntezę czynników krzepnięcia. Uszkadza ściany naczyń włosowatych. Objawy ujawniają się po 8-12 godzinach i mogą utrzymywać się do kilkudziesięciu dni od chwili zatrucia. **Odtrutką jest witamina K₁ podana doustnie lub w formie zastrzyku (domięśniowo lub dożylnie) wyłącznie pod kontrolą lekarza.** Opieka lekarska jest konieczna do chwili aż czas protrombinowy nie wróci do normy. Przy silnym i uporczym krwotoku może być konieczna transfuzja.

Centra Informacji Toksykologicznej

Warszawski Ośrodek Kontroli Zatruc (łódzkie, podlaskie, lubelskie) tel: 607 218 174; **Pomorskie Centrum Toksykologii** (pomorskie, zachodniopomorskie, warmiński-mazurskie, kujawsko-pomorskie) tel. 58-682 04 04; **Ośrodek Informacji Toksykologicznej Szpital Miejski** (wielkopolskie, lubuskie, dolnośląskie, opolskie) im.Franciszka Raszei tel. 61-847 69 46; **Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych UJ** (małopolskie, podkarpackie, śląskie, świętokrzyskie) tel.12 411 99 99

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 (CO₂) lub proszkowe. W przypadku dużego ognia stosować pianę lub mgłę wodną.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Nie stosować wody w formie silnego strumienia.

Data sporządzenia: 2022-10-21
Aktualizacja: nie dotyczy
Wersja: 1.0 PL

BRODITEC WB-50F [marka RAT KILLER® PERFEKT Kostka]

5.2. Szczegółe zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
W wyniku pożaru mogą powstawać toksyczne gazy i opary (CO_x, Br₂)

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. Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

b) dla osób udzielających pomocy

Stosować odzież ochronną (roboczą), rękawice (kauczukowe, lateksowe).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do wód powierzchniowych, gruntowych i gleby (w sposób inny niż zalecony w instrukcji stosowania). Nie dopuszczać do niekontrolowanego przedostawania się produktu do kanalizacji. Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe. W przypadku umieszczania stacji deratyzacyjnych/punktów wykładania przynęty w pobliżu wód powierzchniowych (np. rzek, stawów, cieków wodnych, wałów, rowów nawadniających) lub systemów drenażujących należy dopilnować, aby przynęta nie miała kontaktu z wodą. Powiadomić odpowiednie władze w przypadku uwolnienia produktu do środowiska.

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

W przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska, należy go zebrać unikając bezpośredniego kontaktu ze skórą i przekazać firmie posiadającej uprawnienia do utylizacji i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (spalarnie).

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

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8. Preparat stosować zgodnie z etykietą-instrukcją.

O ile jest to możliwe, przed rozpoczęciem zwalczania gryzoni należy poinformować ewentualne osoby postronne (np. użytkowników obszaru zwalczania gryzoni i najbliższego otoczenia) o rozpoczęciu deratyzacji (zgodnie z zasadami opisanymi w wytycznych dotyczących zintegrowanych metod ochrony przed szkodnikami (IPM)). Nie stosować produktu dłużej niż 35 dni bez wcześniejszej oceny stopnia infestacji i skuteczności zwalczania gryzoni. W trakcie zabiegu nie należy myć wodą stacji deratyzacyjnych ani innych materiałów mających kontakt z przynętą.

Data sporządzenia: 2022-10-21
Aktualizacja: nie dotyczy
Wersja: 1.0 PL

BRODITEC WB-50F [marka RAT KILLER® PERFECT Kostka]

- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Produkt przechowywać w oryginalnym, oznakowanym, szczelnie zamkniętym opakowaniu w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w miejscu niedostępnym dla dzieci, ptaków, zwierząt domowych i hodowlanych. Przechowywać z dala od światła.

Długość okresu przechowywania: do 2 lat od daty produkcji w temperaturze pokojowej

- 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Jednodawkowa przynęta pokarmowa w formie granulatu przeznaczona do zwalczania myszy (*Mus musculus*, *Mus domesticus*) lub szczurów (*Rattus norvegicus*) wewnątrz oraz wokół budynków (mieszkalnych, użyteczności publicznej, inwentarskich, przemysłowych, magazynowych itp.) przez użytkowników profesjonalnych oraz profesjonalnych przeszkolonych w tym zakresie. Ze względu na mechanizm działania substancji należących do grupy antykoagulantów skutki zastosowania produktów gryzoniobójczych je zawierających można zaobserwować po upływie 4-10 dni po spożyciu przynęty.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Produkt zawiera 2,2',2''-Nitrylotrietanol (CAS: 102-71-6) w stężeniu poniżej 0,1%, substancję o określonych wartościach najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS) w powietrzu środowiska pracy w UE i o określonych wartościach DNEL i PNEC.

NDS – 5 mg/m³; NDSC – nie określono, NDS₂ – nie określono.

Dyrektywa Komisji nr 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EC, 2017/164/UE w sprawie ustanowienia pierwszej, drugiej, trzeciej i czwartej listy indykatorywnych wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy.

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)

Dopuszczalne wartości stężenia substancji – składników produktu w materiale biologicznym (DSB): Nie określono.

Wartości AEL substancji w warunkach narażenia ostrego i przewlekłego: Brodifakum (CAS: 56073-10-0)

AEL (Acceptable Exposure Limit) Akceptowany poziom narażenia.

Droga narażenia: Pokarmowa /Okres narażenia / Wielkość AEL

Krótkotrwały: 3,3 x10⁻⁶ mg/kg masy ciała

Średni: 6,67 x10⁻⁶ mg/kg masy ciała

Długotrwały: 3,3 x10⁻⁶ mg/kg masy ciała

Wartości PNEC substancji dla środowiska wodnego i biologicznych oczyszczalni ścieków:

Brodifakum (CAS: 56073-10-0)

Droga narażenia: Droga pokarmowa / Organizm / Wartość PNEC

Ptaki: 1,28 x10⁻⁵ mg/kg masy ciała

Ssaki: 1,1 x10⁻⁵ mg/kg masy ciała

Organizmy wodne: 0,00004 mg/l

Mikroorganizmy > 0,0038 mg/l

Gleba > 0,88 mg/kg mokrej masy gleby

Wartości DNEL dla 2,2',2''-Nitrylotrietanol (CAS: 102-71-6).

Dane dla pracowników

Droga narażenia / Okres narażenia / Skutki / Wartość DNEL

Skóra / Długotrwały / Ogólnoustrojowe / 6,3 mg/kg masy ciała na dzień

Droga oddechowa (inhalacyjnie) / Długotrwały / Miejskowe / 5 mg/m³

Droga oddechowa (inhalacyjnie) / Długotrwały / Ogólnoustrojowe / 5 mg/m³

Dane dla populacji ogólnej

Droga pokarmowa / Długotrwały / Ogólnoustrojowe / 13 mg/kg masy ciała/dzień

Skóra / Długotrwały / Ogólnoustrojowe / 3,1 mg/kg masy ciała na dzień

Data sporządzenia: 2022-10-21
Aktualizacja: nie dotyczy
Wersja: 1.0 PL

BRODITEC WB-50F [marka RAT KILLER® PERFECT Kostka]

Droga oddechowa (inhalacyjnie) / Długotrwały / Miejskowe / 1,25 mg/m³

Droga oddechowa (inhalacyjnie) / Długotrwały / Ogólnoustrojowe / 1,25 mg/m³

Wartości PNEC dla 2,2',2''-Nitrylotrietanolu (CAS: 102-71-6)

Woda morską	0,032 mg/L
Woda słodka	0,32 mg/L
Osad morski	0,17 mg/kg suchej masy
Osad słodkowodny	1,7 mg/kg suchej masy
Gleba	0,151 mg/kg suchej masy
Zrzuty okresowe do wód	5,12 mg/L
Oczyszczalnie biologiczne ścieków	10 mg/L

8.2. Kontrola narażenia

Zapewnić skuteczną wentylację ogólną i miejscową, wyciągową w razie potrzeby. Przestrzegać ogólnych zasad i przepisów BHP w zakresie postępowania z chemikaliami. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować środki ochrony osobistej i sprzęt zgodny z Dyrektywą 89/686/EEC. Zabrania się palenia, picia, jedzenia podczas pracy produktem.

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli: nie są wymagane

8.2.2 Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej:

a) *Ochrona oczu lub twarzy*: nie jest wymagana

b) *Ochrona skóry*:

Ochrona rąk: Do bezpiecznego posługiwania się produktem wymagane są rękawice ochronne (EN 374, kat. III), które dodatkowo chronią przed chorobami przenoszonymi przez gryzonie. np. kauczuk nitrylowy, kauczuk chloroprenowy, chlorek poliwinylowy i inne Ze względu na dużą ilość rodzajów należy przestrzegać instrukcji dostarczonych przez producenta.

Inne: Środki ochrony ciała dobierać w zależności od wykonywanych czynności i możliwego oddziaływania, np. buty ochronne, ubranie ochronne.

c) *Ochrona dróg oddechowych*: brak specjalnych zleceń

d) *Zagrożenia termiczne*: nie występują

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku (w sposób inny niż zalecany w instrukcji stosowania) i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) stan skupienia	mieszanina stała, bloczki (kostki)
b) kolor:	jasnoczerwony
c) zapach:	swoisty
d) temperatura topnienia / krzepnięcia:	brak dostępnych badań
e) temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie dotyczy
f) palność materiałów:	brak dostępnych badań (nie zawiera palnych składników)
g) dolna i górna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	nie dotyczy
h) temperatura zapłonu:	brak dostępnych badań
i) temperatura samozapłonu:	brak dostępnych badań
j) temperatura rozkładu:	brak dostępnych badań
k) pH:	6,42 (1% roztwór wodny CIPAC MT 75.3)
l) lepkość kinetyczna:	nie dotyczy
m) rozpuszczalność:	nierozpuszczalny w wodzie

Data sporządzenia: 2022-10-21
Aktualizacja: nie dotyczy
Wersja: 1.0 PL

BRODITEC WB-50F [marka RAT KILLER® PERFECT Kostka]

- n) współczynnik podziału n-oktanol/woda: log Pow 6.16 – 6.27 [w temp. 10°C, pH 5] (brodifakum)
o) prężność pary: *nie dotyczy*
p) gęstość lub gęstość względna: 1,009 g/ml (CIPAC MT 33 – gęstość nasypowa)
q) względna gęstość pary: *nie dotyczy*
r) charakterystyka cząstek: *nie określono*

9.2 Inne informacje

- szybkość parowania: *nie dotyczy*
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: nie są znane
- 10.5. Materiały niezgodne: nie są znane
- 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu: nie są znane

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Brak badań toksykologicznych dla mieszaniny:

Toksyczność ostra: brak badań dla mieszaniny, na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium.

Szacowane ATE >2000 mg/kg

Działanie żrące/ drażniące na skórę: brak badań dla mieszaniny, na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: brak badań dla mieszaniny, na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: brak badań dla mieszaniny, na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium. Zawiera: 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (krew).

Działanie rakotwórcze: brak badań dla mieszaniny, na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: brak badań dla mieszaniny, na podstawie zawartości składników mieszanina nie spełnia rozpatrywanego kryterium

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Data sporządzenia: 2022-10-21
Aktualizacja: nie dotyczy
Wersja: 1.0 PL

BRODITEC WB-50F [marka RAT KILLER® PERFECT Kostka]

Brodifakum (CAS: 56073-10-0) W badaniach na królikach i szczurach nie stwierdzono wyraźnych cech działania szkodliwego na rozwój płodów. Jednak, uwzględniając zasadę ostrożności, brodifakum należy uznać za czynnik teratogeny dla ludzi, gdyż zawiera tę samą grupę chemiczną odpowiedzialną za działanie teratogenne warfaryny, znanego czynnika teratogeny dla ludzi, o tym samym mechanizmie działania, który jest znanym czynnikiem działania teratogeny u ludzi.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak badań dla mieszaniny, w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pozostałe dane**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**

[dane literaturowe]

Zanieczyszczenie skóry: może spowodować podrażnienie skóry u osób wrażliwych

Zanieczyszczenie oczu: może spowodować podrażnienie oczu u osób wrażliwych

Narażenie drogą oddechową: brak danych o niekorzystnym działaniu produktu

Spżycie: może działać szkodliwie w przypadku spżycia.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi [dane literaturowe]

po połknięciu: wybroczyny, krwinki w stawach, krew w stolcu i w moczu, skóra: podrażnienie, zaczerwienienie u osób wrażliwych

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Dane dla substancji aktywnej brodifakum:**Toksyczność ostra**

doustna: LD₅₀ szczur: 0.4 mg/kg m.c (samica)

dermalna: LD₅₀ szczur: 3.16

inhalacyjna: LC₅₀ szczur: 3.05 mg/m³ (4h) (samica)

Działanie żrące/drażniące na skórę: nie drażni

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

NOEL (pokarmowe): szczur /90 d 0.02 ppm (1 µg/kg mc/dzień), pies /6 tygodni: 0.003 mg/kg mc/dzień

Toksyczność reprodukcyjna

NOAEL: 0.002 mg / kg mc /dzień szczur; LOAEL: 0.005 mg / kg mc/dzień szczur

Pozostałe dane dla brodifakum

AOEL (dopuszczalny poziom narażenia): 0.00001 mg/kg m.c. dla powtarzalnego narażenia

AOEL (dopuszczalny poziom narażenia): 0.00075 mg/kg m.c. dla ostrego narażenia

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Brak badań ekotoksykologicznych mieszaniny.**Dane dla brodifakum:****Toksyczność ostra dla ryb**

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC₅₀, dla ryb, pstrąg tęczowy, *Oncorhynchus mykiss*, w warunkach 96-godzinne narażenia: 0,042 mg/l.

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych

Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC₅₀, dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna*, w warunkach 48-godzinne narażenia: 0,25 mg/l.

Toksyczność ostra dla glonów

Wartość medialnego stężenia efektywnego, ErC₅₀ (zahamowanie wzrostu) dla glonów *Selenastrum capricornutum*, w warunkach 72-godzinne narażenia: 0,04 mg/l.

Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym

Brodifakum (CAS: 56073-10-0)

Data sporządzenia: 2022-10-21
Aktualizacja: nie dotyczy
Wersja: 1.0 PL

BRODITEC WB-50F [marka RAT KILLER® PERFECT Kostka]**Dżdżownice**

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50} , dla dżdżownicy kalifornijskiej, *Eisenia foetida*, w następstwie 14-dniowego narażenia: >994 mg/kg suchej masy gleby

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50} , dla dżdżownicy kalifornijskiej, *Eisenia foetida*, w następstwie 14-dniowego narażenia: >879,6 mg/kg mokrej masy gleby.

Ptaki

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50} , dla mewy śmieszki: 0,72 mg/kg paszy.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50} , dla kaczki krzyżówki: 0,31 mg/kg masy ciała.

NOEC (działanie szkodliwe na rozrodczość): 0,0038 mg/kg paszy (ptaki).

NOEL (działanie szkodliwe na rozrodczość): 0,000385 mg/kg masy ciała (ptaki).

Toksyczność dla mikroorganizmów osadu czynnego

Wartość stężenia efektywnego, EC_{10} w warunkach 3-godzinnego narażenia bakterii osadu czynnego: >0,058 mg/l. Uwzględniając rozpuszczalność w wodzie o temp. 20°C i przy pH 7.

Wartość stężenia efektywnego, EC_{10} , w warunkach 6-godzinnego narażenia bakterii *Pseudomonas putida*: >0,0038 mg/l. Uwzględniając rozpuszczalność w wodzie o temp. 20°C i przy pH 5,2.

Toksyczność dla środowiska atmosferycznego

Produkt nie zawiera substancji zubożających warstwę ozonową – Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla produktu. Dane dla Brodifakum (CAS: 56073-10-0):

Degradacja biotyczna: szacuje się, że substancja nie ulega łatwej biodegradacji. Ze względu na wysoki logarytm współczynnika podziału n-oktanol/woda i niewielką rozpuszczalność w wodzie, brodifakum prawdopodobnie ulega adsorpcji przez osad ściekowy.

Degradacja abiotyczna: Hydroliza

Okres połowicznego rozkładu, DT_{50} : >1 rok

Substancja stabilna przy pH 5; 7 i 9.

Fotoliza:

Okres połowicznego rozkładu, DT_{50} : 0,083 dni. Substancja ulega gwałtownej fotodegradacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji:

Nie ma danych dla produktu. Dane dla Brodifakum (CAS: 56073-10-0):

Współczynnik biokoncentracji (BCF) Dla ryb = 35645 (obliczony zgodnie z technicznymi wytycznymi TGD wyd. 75, uwzględniając wartość logarytmu współczynnika podziału n-oktanol/woda, $\log K_{ow}$ = 6,12).

Dla dżdżownicy = 15820 (obliczony zgodnie z technicznymi wytycznymi TGD wyd. 82d, uwzględniając wartość logarytmu współczynnika podziału n-oktanol woda, $\log K_{ow}$ = 6,12).

Logarytm współczynnika podziału n-oktanol/woda, $\log K_{ow}$ = 6,12 (oszacowany na podstawie wartości zmierzonego współczynnika podziału węgla organicznego, Koc).

12.4. Mobilność w glebie:

Nie ma danych dla produktu. Dane dla Brodifakum (CAS: 56073-10-0):

Okres połowicznego rozpadu w glebie: 157 dni. Substancja trwała. Wartości współczynnika adsorpcji, Koc: 9155 l/kg gleby przy pH 7,1-7,6. Substancja nie jest mobilna w glebie.

Mobilność w glebie

W środowisku zasadowym (wysokie pH), cząsteczka Brodifakumu jest zjonizowana, w związku z czym substancja prawdopodobnie nie ulega adsorpcji przez glebę lub osad ściekowy. W środowisku kwaśnym (niskie pH), cząsteczka Brodifakumu występuje w postaci obojętnej lub nie zjonizowanej, w związku z czym substancja prawdopodobnie ulega adsorpcji przez glebę lub osad ściekowy.

Produkt niebezpieczny dla dzikich zwierząt.

Nie dopuszczać do zrzutów produktu do wód gruntowych, cieków wodnych i kanalizacji.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych jako spełniające kryteria PBT lub vPvB

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania: produkt może być niebezpieczny dla innych zwierząt oraz ptaków nie będących przedmiotem zwalczania

Data sporządzenia: 2022-10-21
Aktualizacja: nie dotyczy
Wersja: 1.0 PL

BRODITEC WB-50F [marka RAT KILLER® PERFECT Kostka]**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie odpadów

Pozostałości produktu po zastosowaniu (zamknięte w oznakowanym pojemniku), usuwać w sposób bezpieczny i przekazać firmie posiadającej uprawnienia do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (np. spalarnie). Nie mieszać ze strumieniem odpadów komunalnych.
Kod odpadu: 16 03 05 – Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

Usuwanie zużytych opakowań

Opakowania po produkcie, pozostałości produktu po zastosowaniu (w tym przynętę znaną poza stacją deratyzacyjną) zamknięte w oznakowanym pojemniku usuwać w sposób bezpieczny i przekazać firmie posiadającej uprawnienia do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (np. w spalarni). Nie mieszać ze strumieniem odpadów komunalnych.
Kod odpadu: 15 01 10 - opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

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)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID *nie dotyczy*
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN *nie dotyczy*
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie *nie dotyczy*
14.4. Grupa pakowania *nie dotyczy*
14.5. Zagrożenia dla środowiska *nie dotyczy*
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, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Informacje dotyczące krajowego statusu prawnego substancji/mieszaniny:

Nazwa i adres posiadacza zezwolenia na wprowadzenie środka biobójczego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej: ZAPI S.p.A. via Terza Strada 12, 35026 Conselve (Pd), Włochy Tel. +390499597737

Podmiot wydający pozwolenie: Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa, Polska; tel: + 48 22 492-11-00, fax + 48 22-492-11-09

Numer pozwolenia: **PL/2017/0303/MR**

Grupa produktowa: 14 - Rodentycyd

Data sporządzenia: 2022-10-21
Aktualizacja: nie dotyczy
Wersja: 1.0 PL

BRODITEC WB-50F [marka RAT KILLER® PERFECT Kostka]

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 dyrektywy 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)
- Dyrektywa Komisji nr 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EC, 2017/164/UE w sprawie ustanowienia pierwszej, drugiej, trzeciej i czwartej listy indykatywnych wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy.
- 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)
- 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

SEKCJA 16: Inne informacje**Kryteria klasyfikacji produktu (mieszaniny):**

- Zgodnie z kryteriami klasyfikacji na podstawie zawartości niebezpiecznych składników w przypadku zagrożeń fizykochemicznych BRODITEC WB-50F nie klasyfikuje się do żadnej z kategorii zagrożeń.
- Zgodnie z kryteriami klasyfikacji na podstawie zawartości niebezpiecznych składników w przypadku zagrożeń dla człowieka BRODITEC WB-50F klasyfikuje jako stwarzający zagrożenie. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (krew).

Data sporządzenia: 2022-10-21
Aktualizacja: nie dotyczy
Wersja: 1.0 PL

BRODITEC WB-50F [marka **RAT KILLER® PERFECT** Kostka]

- Zgodnie z kryteriami klasyfikacji preparatów na podstawie zawartości niebezpiecznych składników w przypadku zagrożeń dla środowiska BRODITEC WB-50F nie klasyfikuje się do żadnej z kategorii zagrożeń.

Zmiany wprowadzone przy aktualizacji karty:

Karta przygotowana na rynek polski dla dystrybutora ZPUH „BEST-PEST” Sp.j.

Metody oceny informacji w celu dokonania klasyfikacji: metody obliczeniowe.

Wykaz zwrotów (z punktu 3 karty):

Repr.1A Działa szkodliwie na rozrodczość
H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki
Acute Tox. 1 Toksyczność ostra kat.1
H330 Wdychanie grozi śmiercią.
H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą
H300 Połknięcie grozi śmiercią
STOT RE 1 Działanie toksyczne na narządy docelowe kat. 1.
H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (krew) .
Aquatic Acute 1 Działanie toksyczne na organizmy wodne kat.1.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Aquatic Chronic 1 Działanie przewlekłe na organizmy wodne kat. 1.
H410 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany.
Acute Tox. 4 Toksyczność ostra kat.4
H302 Działa szkodliwie po połknięciu
Eye Irrit.2 Działanie drażniące na oczy kat.2.
H319 Działa drażniąco na oczy.
STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe kat. 3.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
Skin Irrit.2 Działanie drażniące na skórę kat.2.
H315 Działa drażniąco na skórę
Aquatic Chronic 3 Działanie przewlekłe na organizmy wodne kat. 3.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany.

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".

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 (NOAEL) - z ang. no observable adverse effect level – poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków

Data sporządzenia: 2022-10-21
Aktualizacja: nie dotyczy
Wersja: 1.0 PL

BRODITEC WB-50F [marka **RAT KILLER® PERFECT** Kostka]

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.

LC₅₀ - Dawka śmiertelna medialna: statystycznie obliczona na podstawie badań doświadczalnych ilość substancji chemicznej, która powoduje śmierć 50% organizmów badanych po jej podaniu w określonych warunkach

LD₅₀ – (Lethal Dose) dawka substancji, obliczana w miligramach na kilogram masy ciała, potrzebnej do uśmiercenia 50% badanej populacji

EC₅₀ - statystycznie obliczone stężenie substancji chemicznej w medium środowiskowym, mogące wywołać określone efekty u 50% badanych organizmów danej populacji w określonych warunkach

DT₅₀ – okres połowicznego rozpadu substancji (w glebie, w wodzie, w powietrzu)

DT_{50lab} – laboratoryjny okres połowicznego rozpadu substancji (w glebie, w wodzie, w powietrzu)

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. Karta charakterystyki producenta
2. Pesticide Manual (Twelfth Edition). The British Crop Protection Council
3. Directive 98/8/EC concerning the placing of biocidal products on the market. Assessment Report - Brodifakum
4. Pestycydy - Ostre zatrucia, Instytut Medycyny Pracy, 2002
5. 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

Informacje dotyczące szkoleń dla pracowników: zalecane szkolenie dla pracowników wykonujących zwalczanie gryzoni zawodowo.

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