

Data sporządzenia: 2003-06-23  
 Data aktualizacji: 2010-12-01  
 Wersja: 2.0.R

**RAT KILLER PERFECT KOSTKA****SEKCJA 1: Identyfikacja substancji /mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

## 1.1. Identyfikator produktu

**RAT KILLER PERFECT KOSTKA**

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

**Produkt Biobójczy – rodentycyd, w formie przynęty gotowej do użycia.**

## 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

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

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

## 1.4. Telefon alarmowy

**32 617 75 71** (Biuro firmy: pn-pt. 8.00-16.00)**Centra Informacji Toksykologicznej****Warszawa** 22 619 66 54**Gdańsk** 58 682 04 04**Kraków** 12 411 99 99**Łódź** 42 631 47 25**Poznań** 61 847 69 46**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008**

Nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla ludzi i środowiska

**Zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG (z poprawkami)**

Nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla ludzi i środowiska

## 2.2. Elementy oznakowania

Znak: *brak*Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: *brak*

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

(S2) Chronić przed dziećmi

(S37) Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

(S46) W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę

## 2.3. Inne zagrożenia: brak

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

## 3.2. Mieszaniny

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

Zawartość: 30 mg w 1 kg preparatu (0,003 %)

Nr WE: 259-980-5

Nr CAS: 56073-10-0

Annex I 607-172-00-1

Klasyfikacja: T+ R27/28; T R48/24/25; N R50-53

Data sporządzenia: 2003-06-23  
Data aktualizacji: 2010-12-01  
Wersja: 2.0.R

# RAT KILLER PERFECT KOSTKA

---

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

---

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Narażenie inhalacyjne**

Usunąć poszkodowanego z zasięgu narażenia, zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i spoczynek.

**Skażenie skóry**

Zdjąć całą skażoną odzież. Obmyć skórę wodą, a następnie wodą i mydłem.

**Skażenie oka**

Przemywać odpowiednim płynem do przemywania oczu lub czystą wodą, utrzymując powieki otwarte, przez co najmniej 10 minut. W razie podrażnienia skonsultować się z lekarzem-okulistą.

**Po spożyciu**

Dokładnie wypłukać usta wodą (nie podawać do picia mleka, oleju ani alkoholu). Skontaktować się z lekarzem, pokazać etykietę preparatu.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia****Objawy zatrucia**

Objawy zatrucia typowe dla antykoagulantów. W poważnych przypadkach występują wybroczyny, krwinki w stawach, krew w stolcu i w moczu.

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym****Informacja dotycząca pierwszej pomocy dla lekarzy**

**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.

Odrutką jest witamina K<sub>1</sub> 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 uporczywym krwotoku może być konieczna transfuzja.

**Ośrodki Toksykologiczne w Polsce**

patrz punkt 16 karty

---

**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****Właściwe środki gaśnicze**

Do wygaszania ognia niewielkich rozmiarów stosować gaśnice pianowe, śniegowe (CO<sub>2</sub>) lub proszkowe. W przypadku dużego ognia stosować pianę lub mgłą wodną.

**Niewłaściwe środki gaśnicze**

Nieznane

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

W wyniku pożaru mogą powstawać toksyczne gazy i opary

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Stosować odzież ochronną oraz niezależny aparat do oddychania.

---

Data sporządzenia: 2003-06-23  
 Data aktualizacji: 2010-12-01  
 Wersja: 2.0.R

**RAT KILLER PERFECT KOSTKA****SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

- 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych  
 Unikać kontaktu ze skórą i oczami.  
 Stosować odzież ochronną (roboczą, chroniącą przed zabrudzeniem), rękawice (gumowe lub tworzywowe).
- 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:  
 Unikać zrzutów do środowiska.
- 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia  
 Zlokalizować i zabezpieczyć wysyp. Zgarnąć rozsypany preparat i zebrać do pojemnika na odpady lub worka z tworzywa w celu późniejszego, bezpiecznego unieszkodliwienia. Oznakować. Miejsce awarii zmyć wodą.
- 6.4. Odniesienia do innych sekcji  
 Usuwać zgodnie z p. 13 karty charakterystyki.

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

- 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania  
 Brak szczególnych zaleceń. Przestrzegać zasad i przepisów BHP dotyczących pracy z chemikaliami.  
 Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.  
 Nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.  
 Środki ochrony indywidualnej – patrz pkt 8.
- 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności  
 Przechowywać w oryginalnym, szczelnie zamkniętym opakowaniu w wentylowanym i suchym pomieszczeniu. Chronić przed dziećmi.  
 Nie przechowywać razem z żywnością, napojami oraz paszami dla zwierząt.  
 Unikać sąsiedztwa wonnych środków chemicznych.  
 Zakres temperatury: od 0 do 30°C
- 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe  
 Produkt biobójczy, rodentycyd (kat. III, gr.14 - produkty do zwalczania gryzoni)

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

- 8.1. Parametry dotyczące kontroli  
 NDS, NDSCh, NDSP dla poszczególnych składników preparatu – nie określono  
 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2002 Nr 217, poz. 1833 z późniejszymi zmianami).
- 8.2. Kontrola narażenia
- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Indywidualne środki ochrony:</b>  |   |
| Ochrona oczu lub twarzy:             | brak specjalnych zaleceń  |
| Ochrona skóry:                       | stosować rękawice ochronne (gumowe lub tworzywowe)<br>zaleca się stosować odzież ochronną (roboczą) |
| Ochrona dróg oddechowych:            | brak specjalnych zaleceń  |
| Zagrożenia termiczne:                | nie występują   |
| <b>Kontrola narażenia środowiska</b> | używać pojemników zapobiegających skażeniu środowiska   |

Data sporządzenia: 2003-06-23  
 Data aktualizacji: 2010-12-01  
 Wersja: 2.0.R

**RAT KILLER PERFECT KOSTKA****SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

<b>Wygląd:</b>	mieszanina stała, kostki (bloczki) barwy niebieskiej
<b>Zapach:</b>	charakterystyczny
<b>Próg zapachu:</b>	<i>nie określono</i>
<b>pH:</b>	5,5 – 7,0 (10% zawiesina wodna)
<b>Temperatura topnienia / krzepnięcia:</b>	<i>nie oznaczona</i>
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	<i>nie dotyczy</i>
<b>Temperatura zapłonu:</b>	nie ulega zapłonowi do temp. 100°C
<b>Szybkość parowania:</b>	<i>nie dotyczy</i>
<b>Palność:</b>	palny
<b>Górna/dolna granica palności:</b>	<i>nie dotyczy</i>
<b>Prężność par:</b>	<i>nie dotyczy</i>
<b>Gęstość par:</b>	<i>nie dotyczy</i>
<b>Gęstość względna:</b>	<i>brak danych</i>
<b>Rozpuszczalność:</b>	nie rozpuszczalny w wodzie
<b>Współczynnik podziału n-oktanol / woda:</b>	log Pow 6.12 [w temp. 20°C]
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	nieznaczona
<b>Temperatura rozkładu:</b>	> 200°C
<b>Lepkość:</b>	<i>nie dotyczy</i>
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	nie posiada
<b>Właściwości utleniające:</b>	nie posiada

## 9.2. Inne informacje

**zdolność mieszania** nie miesza się z wodą

**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

tlenki węgla (CO, CO<sub>2</sub>)

Data sporządzenia: 2003-06-23  
 Data aktualizacji: 2010-12-01  
 Wersja: 2.0.R

**RAT KILLER PERFECT KOSTKA****SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

## 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

**Brak badań toksykologicznych mieszaniny RAT KILLER PERFECT KOSTKA.****Dane dla substancji aktywnej brodifakum:****Działanie ostre**

Toksyczność ostra doustna: LD<sub>50</sub> szczur: 0.4 18 mg/kg m.c (samiec); 0.561 mg/kg m.c (samica);  
 LD<sub>50</sub> mysz: 0.4 mg/kg m.c

Toksyczność ostra dermalna: LD<sub>50</sub> szczur: 3.16 - 5.21 mg/kg; LD<sub>50</sub> królik: 0.25 - 0.625 mg/kg

Toksyczność ostra inhalacyjna: LC<sub>50</sub> szczur: 3.05 - 4.86 mg/dm<sup>3</sup> (4h)

Drażnienie skóry: słabo drażni skórę królika

Drażnienie oka: łagodne, odwracalne podrażnienie oka królika (4 klasa w skali 1-8)

Działanie uczulające: średnio uczuła (*guinea pigs*)  
 nieistotne ryzyko w przypadku formułacji 0.005 g/kg

**Toksyczność subchroniczna**

NOEL (pokarmowe): szczur /90 dni: 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 informacje**

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

**Działanie rakotwórcze, mutagenne, szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**

Działanie rakotwórcze: brak działania

Działanie mutagenne: brak działania

**DROGA NARAŻENIA (dla mieszaniny):**

Zanieczyszczenie skóry: może spowodować podrażnienie skóry.

Absorpcja przez skórę: może działać szkodliwie w przypadku absorpcji przez skórę.

Zanieczyszczenie oczu: może spowodować podrażnienie oczu.

Narażenie drogą oddechową: materiał może działać drażniąco na błony śluzowe

Spożycie: może działać szkodliwie w przypadku spożycia.

Zgodnie z kryteriami klasyfikacji preparatów na podstawie zawartości niebezpiecznych składników w przypadku zagrożeń dla człowieka RAT KILLER PERFECT KOSTKA nie klasyfikuje się jako produkt niebezpieczny.

Data sporządzenia: 2003-06-23  
 Data aktualizacji: 2010-12-01  
 Wersja: 2.0.R

**RAT KILLER PERFECT KOSTKA****SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

## 12.1. Toksyczność

**Brak badań ekotoksykologicznych mieszaniny RAT KILLER PERFECT KOSTKA.****Dane ekotoksykologiczne dla substancji aktywnej brodifakum**

ryby: LC<sub>50</sub>/96h 0.04 mg/l pstrąg tęczowy, LC<sub>50</sub>/96h 0.165 mg/l okoń błękitnoskrzeli  
 rozwielitka: EC<sub>50</sub>/48h 0.98 ppm *Daphnia magna*  
 pszczoły: nie dotyczy  
 dżdżownice: LC<sub>50</sub> 10.7 mg/kg gleby  
 ptaki: LD<sub>50</sub> 11.6 mg/kg przepiórka japońska, 4.5 mg/kg kurczak, 0.31 mg/kg kaczka krzyżówka  
 ssaki: LD<sub>50</sub> 0.29 mg/kg królik, 25 mg/kg kot, 0.25-3.56 mg/kg pies

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

**Trwałość i zdolność do rozkładu dla substancji aktywnej brodifakum**

w wodzie DT<sub>50</sub> pH 5 – 173 dni, pH 7 – 300 dni, pH 9 – stabilny hydrolytycznie (w 25°C)  
 w glebie DT<sub>50 lab</sub> (19.0-22.5°C) – 157 dni

Zgodnie z kryteriami klasyfikacji preparatów na podstawie zawartości niebezpiecznych składników w przypadku zagrożeń dla środowiska RAT KILLER PERFECT KOSTKA nie klasyfikuje się jako produkt niebezpieczny.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

**Usuwanie odpadów**

Przekazać do utylizacji w zakładzie posiadającym zezwolenie w zakresie zbierania, transportu odzysku lub unieszkodliwiania odpadów (produkt nie sklasyfikowany jako niebezpieczny).

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

Kod odpadu: 07 04 99 - Inne nie wymienione odpady

**Usuwanie zużytych opakowań:**

Opróżnione opakowania traktować jak odpady komunalne  
 kod odpadu: 15 01 05 - opakowania wielomateriałowe

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

- 14.1. Numer UN *nie dotyczy*  
 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa *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 ---  
 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Data sporządzenia: 2003-06-23  
Data aktualizacji: 2010-12-01  
Wersja: 2.0.R

## **RAT KILLER PERFECT KOSTKA**

---

**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:**

Pozwolenie na obrót produktem biobójczym Nr 0339/03 z dnia 03.12.2003r.

**Akty prawne:**

- Ustawa z dnia 13.09.2002 r. o produktach biobójczych (Dz.U.2002 Nr 174, poz. 1433 - tekst ujednolicony 2009)
- 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
- Ustawa z dnia 11.01.2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. 2001 Nr 11, poz. 84 z późniejszymi zmianami – tekst ujednolicony marzec 2009)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2002 Nr 217, poz. 1833 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dn. 11 maja 2001 o opakowaniach i odpadach opakowaniowych /D.U. Nr 63 poz. 638, wraz z późniejszymi zmianami/.
- Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z 11 maja 2001r. (Dz.U. 2001 nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami)
- ADR - Europejska Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (obowiązująca od dnia 1 stycznia 2003r.)
- Ustawa z dnia 26.06.1974r. Kodeks pracy (akt ujednolicony Dz.U. 1998 Nr 21, poz. 94)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy

---

**SEKCJA 16:      *Inne informacje***

---

**Zmiany wprowadzone przy aktualizacji karty:**

Dostosowanie formatu karty charakterystyki do obowiązujących przepisów.  
Poprzednia wersja karty z dnia: 22.02.2010 r.

**Wykaz zwrotów R (z punktu 3 karty):**

R27/28	Działa bardzo toksycznie w kontakcie ze skórą i po połknięciu
R48/24/25	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą i po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia
R22	Działa szkodliwie po połknięciu
R50/53	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

**Źródła danych na podstawie których opracowano kartę:**

1. Pesticide Manual (Twelfth Edition). The British Crop Protection Council
  2. Brodifacoum - Registration Eligibility Decision (EPA)
  3. Brodifacoum - Health and Safety Guide - IPCS
  4. Pestycydy - Ostre zatrucia, Instytut Medycyny Pracy, 2002
  5. Karty charakterystyki producentów i dostawców oraz Inne materiały firmowe
-

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z wymogami Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie REACH  
(Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 133/1 z 31.05.2010)

Data sporządzenia: 2003-06-23  
Data aktualizacji: 2010-12-01  
Wersja: 2.0.R

# RAT KILLER PERFECT KOSTKA

---

### Zalecenia i ograniczenia stosowania:

Stosować zgodnie z etykietą-instrukcją stosowania produktu

### Możliwość uzyskania dalszych informacji:

Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa dostępne u producenta

### Telefony alarmowe ośrodków toksykologicznych w Polsce:

Gdańsk	tel. 58 349 28 31,	Kraków	tel. 12 411 99 99
Lublin	tel. 81 740 89 83,	Łódź	tel. 42 657 99 00
Poznań	tel. 61 847 69 46,	Sosnowiec	tel. 32 266 11 45
Rzeszów	tel. 17 866 44 25,	Warszawa	tel. 22 619 66 54
Wrocław	tel. 71 343 30 08		

---

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