

"СОГЛАСОВАНО"

"УТВЕРЖДАЮ"

Директор ФГУН НИИ  
Дезинфектологии Роспотребнадзора,  
академик РАН

М. Г. Шандала  
2005г.



Генеральный директор  
ООО «ВАЛБРЕНТА КЕМИКАЛС»  
А. Деворато

2005г.



## ИНСТРУКЦИЯ №5/05

по применению средства родентицидного

"РАТИКУМ"

(ООО «ВАЛБРЕНТА КЕМИКАЛС», Россия)

Москва.

2005 г.

# Инструкция по применению средства родентицидного «РАТИКУМ» (ООО «ВАЛБРЕНТА КЕМИКАЛС», Россия)

Инструкция разработана в ФГУН НИИД Роспотребнадзора.  
Авторы: Шутова М.И., Рябов С. В, Смирнов С.А., Заева Г.Н., Рысина Т.З., Николаев Г.М.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Родентицидное средство «РАТИКУМ» производства ООО «ВАЛБРЕНТА КЕМИКАЛС» (Россия) представляет собой прозрачный жидкий концентрат красного или желтого цвета на основе бродифакума с содержанием действующего вещества 0,25%.

В состав концентрата входят следующие компоненты: бродифакум — действующее вещество, «битрекс»-горечь, красный или желтый краситель, растворитель. «Битрекс» и краситель являются обязательными добавками к концентрату и необходимы для предотвращения случайного попадания родентицидного средства не по назначению (отравление человека или домашних животных).

1.2. Приманки на основе бродифакума обладают высокой биологической активностью в отношении серых крыс и домовых мышей.

1.3. По параметрам острой токсичности при введении в желудок крыс по классификации токсичности и опасности родентицидов средство относится ко 2 классу высоко опасных веществ. При однократном нанесении на кожу крыс средство относится к 4 классу малоопасных веществ. Средство обладает выраженным кумулятивным эффектом при введении в желудок ( $K_{кум} < 1$ ) и выраженным резорбтивным эффектом при повторном нанесении на кожу. Не обладает местно-раздражающим действием на кожу и не раздражает слизистые оболочки глаз. Средство не обладает ингаляционной опасностью в виде паров (4 класс по степени летучести).

ОБУВ бродифакума в воздухе рабочей зоны 0,001 мг/м<sup>3</sup>.

1.4. Родентицидное средство предназначено для приготовления отравленных приманок и применения их для уничтожения серых крыс и домовых мышей на объектах различных категорий, а также на открытых участках, примыкающих к строениям населенного пункта. специалистами организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

## 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ОТРАВЛЕННЫХ ПРИМАНОК

2.1. Концентрат средства используют для приготовления родентицидных приманок с содержанием действующего вещества 0,005%.

2.2. Приманки готовят путем смешивания концентрата с любой доброкачественной пищевой основой из расчета 20 мл на 1 кг пищевой основы. В приманку для привлекательности добавляют различные аттрактанты, например подсолнечное масло.

## 3. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

3.1. Готовую приманку раскладывают в местах обитания серых крыс или домовых мышей.

3.2. Готовую приманку фасуют в пакетики по 15-30г (для мышей), либо по 50 – 100г (для крыс) или помещают в небольшие емкости (типа приманочных ящичков, лотков, коробок). Специальные контейнеры, а также раскладывают на подложки из плотной бумаги, полиэтилена, одноразовые бумажные или пластиковые тарелки.

3.3. В помещениях емкости с приманкой размещают на путях перемещения грызунов и, прежде всего, в углах, вдоль стен и перегородок, под мебелью, вблизи нор.

3.4. Поедаемость и состояние разложенной приманки контролируют, после первой

неделю. Порции приманки по мере поедания или загрязнения, соответственно, добавляют или заменяют новыми. Контроль и раскладку приманки прекращают, если она повсеместно остается нетронутой в течение продолжительного времени, что указывает на отсутствие грызунов.

#### 4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. К работе со средством допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальный инструктаж и не страдающие заболеваниями крови и печени

4.2. Работы со средством (приготовление приманок) следует проводить с использованием средств индивидуальной защиты (резиновые перчатки, халат или комбинезон из пылезащитной ткани, шапочка, спецобувь):

4.3. При работе необходимо соблюдать правила личной гигиены, не курить, не принимать пищу. Во время перерывов и после работы тщательно мыть руки и лицо теплой водой с мылом.

4.4. После окончания работ перчатки, руки, соприкасавшиеся со средством предметы, тщательно вымыть теплой водой с мылом.

4.5. Загрязненную спецодежду обезвреживать путём замачивания в мыльно-содовом растворе (2,5% мыла, 0,5% кальцинированной соды) с последующей стиркой.

4.6. Тару и емкости из-под средства и приготовленных на его основе приманок не использовать для иных целей. Неиспользованные остатки средства отправить на утилизацию.

#### 5. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ

5.1. При случайном попадании средства в желудок (пероральное отравление) в связи с высокой токсичностью действующего вещества, возможно отравление, признаками которого являются: головная боль, тошнота, общая слабость, а в дальнейшем возможно появление кровоточивости десен и кровоизлияний на коже. Следует принять меры по удалению яда из организма и оказать пострадавшему первую медицинскую помощь

5.2. Меры первой медицинской помощи:

- вызвать рвоту, дать активированный уголь (10-15 измельченных таблеток активированного угля) и солевое слабительное – столовую ложку глауберовой соли в двух стаканах воды;

- при попадании на кожу - тщательно промыть ее теплой водой с мылом;

- при попадании в глаза их следует обильно промыть водой в течение 10-15 минут, а затем закапать 2% раствор пищевой соды;

- после оказания первой помощи, а также в случае появления признаков отравления, следует немедленно обратиться к врачу.

5.3. В качестве противоядия использовать витамин К3 (викасол) или К1 (фитоменадион) и препараты на их основе.

#### 6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА

6.1. Транспортирование средства допускают всеми видами транспорта в упакованном виде в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. Не допускается совместное транспортирование средства с кормами для животных, пищевыми продуктами, лекарственными средствами и химическими веществами, имеющими запах.

6.2. Хранить в неповрежденной упаковке, с этикеткой и надписью "ЯД", в специальном запирающемся шкафу (сейфе) или в сухом и хорошо вентилируемом, крытом складском помещении отдельно от пищевых продуктов, кормов и фуража, а также химических веществ, имеющих запах под строгим контролем и учетом прихода и расхода средства. Срок годности родентицидного средства «РАТИКУМ» 3 года.

6.3. Средство упаковывают в канистры с герметично закрывающимися крышками вместимостью 1;3;5 и 10 л. Емкости с продуктом упаковывают в ящики из гофрированного картона для химической продукции.

опилками, затем все тщательно собирают в специальный контейнер для последующей утилизации.

6.5. Не допускать попадания средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

## 7. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

7.1. Контролируемые показатели:

- внешний вид – прозрачная жидкость красного или желтого цвета;
- массовая доля бродифакума –  $0,25 \% \pm 0,02 \%$

7.2. Определение внешнего вида.

Внешний вид «РАТИКУМ» определяют просмотром пробы средства в пробирке из бесцветного стекла на белом фоне.

7.3. Определение массовой доли бродифакума.

Массовую долю бродифакума определяют спектрофотометрическим методом.

7.3.1. Средства измерений, реактивы, растворы.

При выполнении измерений применяют следующие средства измерений, реактивы, растворы:

**Оборудование.**

- УФ спектрофотометр «Спектролаб 2600» (Англия) или аналогичный;
- весы аналитические типа ВЛА – 200 или ВЛР – 200 максимальной грузоподъемностью 200г; колбы мерные 2-25-2;
- пипетки градуированные 2 класса точности, прямые 4-2-1, 6-1-10.

**Реактивы.**

- ацетонитрил категории для ВЭЖХ;
- спирт этиловый ректификат ГОСТ 5962-84.
- стандарт бродифакума с содержанием основного вещества не менее 99% (фирма «Технохимика с.п.а.», Италия).

**Приготовление градуировочного раствора.**

Навеску 15 мг бродифакума (в пересчете на 100% вещества), взвешенную с точностью до 0,0002 г. растворяют в 10 см<sup>3</sup> смеси этилового спирта и ацетонитрила в соотношении 1:1. количественно переносят в мерную колбу на 25 см<sup>3</sup> и доводят растворителем до метки. Затем отбирают пипеткой аликвоту 5 см<sup>3</sup>, переносят в мерную колбу на 25 см<sup>3</sup> и вновь доводят до метки растворителем.

7.3.2. Массовую долю бродифакума в средстве определяют методом спектрофотометрии на приборе «Спектролаб 2600» (Англия) или аналогичном.

7.3.3. Выполнение измерений

20 г жидкого концентрата бродифакума экстрагируют 50 мл смесью этилового спирта и ацетонитрила в объемном соотношении 1:1. Экстрагирование средства проводят на магнитной мешалке 30 минут при комнатной температуре. Экстракт фильтруют через бумажный фильтр и спектрофотометрируют на УФ-спектрофотометре типа «Спектролаб 2600» (Англия). Спектрофотометрирование как средства, так и градуировочного раствора проводят при длине волны 260 нм.

Результаты изучения массовой доли действующего вещества в средстве подвергаются статистической обработке для определения соответствия требованиям НТД.