

"СОГЛАСОВАНО"

"УТВЕРЖДАЮ"

*Зас.* Директор НИИ дезинфектологии  
Минздрава России,  
Академик РАМН  
*Учен.* М.Г.Шандала  
" *июль* 2003 г.



Генеральный директор  
ООО "Ваше хозяйство"  
(Россия, Н.Новгород)

*А.В.Кудряшов*  
2003 г.



## ИНСТРУКЦИЯ

### ПО ПРИМЕНЕНИЮ РОДЕНТИЦИДНОГО СРЕДСТВА "РАТОБОР-БРИКЕТ ОТ ГРЫЗУНОВ"

(ООО "Ваше хозяйство", Россия, Н.Новгород)

Москва, 2003 г.

**ИНСТРУКЦИЯ**  
**по применению родентицидного средства**  
**"Ратобор-брикет от грызунов"**  
**(ООО "Ваше хозяйство", Россия, Н.Новгород)**

Разработана в Научно-исследовательском институте дезинфектологии Минздрава Российской Федерации

Авторы: Шутова М.И., Заева Г.Н., Березовский О.И., Загертдинов Р.Н., Новикова Э.А.

Инструкция предназначена для работников организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Родентицидное средство "Ратобор-брикет от грызунов" - готовая к применению пищевая приманка в форме парафинсодержащего брикета красного цвета. Содержит в качестве действующего вещества (ДВ) бродифакум в количестве 0,005%, а также аттрактант, антиоксидант, краситель красный, пищевую основу и битрекс (горький компонент), предохраняющий приманку от поедания домашними животными.

1.2. Средство обладает высокой родентицидной активностью для крыс и мышей: их гибель наступает через 4-10 суток, хотя они получают смертельную дозу в течение 1-2 дней.

1.3. Действующее вещество –бродифакум– относится к I классу чрезвычайно опасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76.  $DL_{50}$  0,42 - 0,56 мг/кг при введении в желудок крыс; мышей – 0,4 мг/кг. При нанесении на кожу кроликов  $DL_{50}$  составляет 0,25-0,62 мг/кг; крыс – 3,2 – 5,2 мг/кг. Обладает выраженным кумулятивным действием ( $K_{кум.} < 1$ ), при повторном нанесении на кожу проявляет кожно-резорбтивное действие, местно-раздражающие свойства слабо выражены.

ОБУВ бродифакума в воздухе рабочей зоны – 0,001 мг/м<sup>3</sup> (аэрозоль), I класс опасности, с пометкой "требуется защита кожных покровов".

По параметрам острой токсичности при введении в желудок средство "Ратобор-брикет от грызунов" относится к IV классу малоопасных препаратов по Классификации токсичности и опасности родентицидов. Обладает выраженным кумулятивным эффектом ( $K_{кум.} < 1$ ). Исходя из вида препараторной формы, у средства отсутствует реальная опасность местно-раздражающего и кожно-резорбтивного действия. При поступлении в организм крыс и мышей проявляется антикоагулянтное действие: нарушение свертываемости крови с проявлением кровотечений и кровоизлияний.

1.4. Средство предназначено для уничтожения крыс и мышей на застроенных и незастроенных территориях населенных пунктов, включая жилые помещения, а также на объектах различных категорий, включая пищевые,

лечебные и детские (в не доступных для детей местах) специалистами организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью. Пригодно для сухих и влажных помещений, канализационной сети, подвалов, погребов, подземных сооружений.

## 2. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Брикеты целиком или разломанные на части размещают в предварительно выявленных местах обитания грызунов: вдоль стен, перегородок, возле нор, раскладывая в сухих местах под укрытиями (шкафами, оборудованием и пр.) в приспособленных емкостях (приманочные ящики, дренажные трубы, лотки, коробки) или в специальных контейнерах. Последние предпочтительнее, т.к. повышают поедаемость средства, препятствуя его растаскиванию грызунами, а также усложняют доступ к приманке нецелевых видов животных.

2.2. Для уничтожения крыс брикеты раскладывают по 3-5 штук в помещении, от мышей – 1-2 брикета.

2.3. Расстояние между точками раскладки приманки 2-15 м в зависимости от захламленности помещений и численности грызунов. Приманки для мышей размещают по всему объему помещений.

2.4. Брикеты предназначены для длительного нахождения в местах раскладки. Разложенную приманку осматривают первые 1-2 дня после раскладки, а затем с интервалом в 1 неделю. Съеденные порции заменяют на новые. Порции, оставшиеся нетронутыми крысами или мышами более недели, перекладывают в другие места, посещаемые грызунами.

2.5. Загрязненную или испорченную приманку меняют на новую. Работу ведут до исчезновения грызунов.

2.6. Трупы грызунов, а по окончании работ – остатки приманки и емкости из-под нее собирают для последующего захоронения в соответствии с требованиями существующего законодательства.

2.7. С целью предотвращения и возможного вселения грызунов в помещения, а также в периоды подъема их численности приманка может быть оставлена в местах, благоприятных для обитания и перемещения грызунов. В этом случае наблюдения необходимо проводить не реже 2 раз в месяц.

## 3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

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

3.2. При работе со средством не касаться его незащищенными руками, для раскладки или фасовки использовать перчатки или специальный совок (ложку). Все манипуляции выполнять в спецодежде (халат). 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.

3.3. Раскладывать и хранить средство следует в местах не доступных для детей, домашних животных, птиц, отдельно от пищевых продуктов, фуража и воды. Средство следует хранить в неповрежденной таре с этикеткой в специальном запирающемся шкафу или на складах, предназначенных для хранения родентицидов, проводя регистрацию их прихода и расхода. При хранении и транспортировке упаковки со средством должны быть плотно закрыты и иметь этикетку. Не следует держать средство рядом с химическими веществами, имеющими сильный запах.

3.4. Люди, проживающие или работающие на обрабатываемых объектах, должны быть извещены о наличии средства и соблюдении мер предосторожности.

3.5. Маркировку ставят на таре и на упаковке с приманкой, которые обязательно должны содержать наименование, дату изготовления, предписание: "применяется только специалистами организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью".

#### 4. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ

4.1. При попадании приманки в организм человека возможно отравление, признаками которого являются: общая слабость, тошнота, рвота. В дальнейшем могут появиться кровоточивость десен, кровотечения и кровоизлияния. Пострадавшего следует немедленно отстранить от контакта со средством.

При попадании средства в желудок пострадавшему следует немедленно выпить несколько стаканов воды и вызвать рвоту механическим раздражением задней стенки глотки. Процедуру повторить! Затем дать активированный уголь (на 1 стакан воды 10-15 таблеток). При попадании средства на кожу тщательно промыть ее водой с мылом. При попадании в глаза их следует обильно промыть водой или 2% раствором пищевой соды.

4.2. После оказания первой помощи срочно обратиться к врачу. В качестве противоядия использовать Витамин К (Викасол) или Фитоменадион под медицинским наблюдением.

#### 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА

5.1. Транспортирование допускается всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, с Классификационным шифром 6112, № ООН 2588.

5.2. Хранение должно производиться в сухом крытом складском помещении в закрытой таре при температуре от минус 10°C до плюс 30°C, отдельно от кормов и фуража.

5.3. Срок годности – 2 года в нераспечатанной упаковке производителя.

5.4. Упаковка: по 1; 5; 10 брикетов в блистер, а также в ведра по 1; 2; 5; 10 и 20 кг.

## 6. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

В соответствии с требованиями нормативно-технической документации родентицидное средство "Ратобор-брекет от грызунов" охарактеризовано следующими параметрами: внешним видом – парафинсодержащий брикет на зерновой основе, окрашенный в красный цвет, и массовой долей бродифакума, составляющей  $0,005 \pm 0,001\%$ .

Контроль качества средства проводится по данным параметрам.

6.1. Внешний вид и цвет средства определяют визуальным осмотром пробы.

6.2. Массовая доля бродифакума определяется методом ВЭЖХ.

Измерение массовой доли бродифакума проводится после экстракционного выделения из пробы методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с применением УФ-детектора, изократического хроматографического разделения и количественной оценки методом внутреннего стандарта.

### Оборудование

- УФ-детектор типа Пай Уникам LC-UV;
- насос для высокоэффективной жидкостной хроматографии типа Уотерс 6000 A;
- колонка длиной 250 мм, внутренним диаметром 4,5 мм, сорбент Зорбакс ODS;
- инжектор типа Реолин с объемом дозы 10 мкл;
- автоматический интегратор для системы хроматографических данных (Спектр Физикс 4000/4100);
- высокоскоростной смеситель типа Сильверсон.

### Реактивы

- внутренний стандарт 1,3,5-трифенилбензол;
- аналитический стандарт бродифакум (ч.) или технический с установленным содержанием основного вещества;
- раствор элюирования А метанол (градация для ВЭЖХ);
- дистиллированная вода;
- ледяная уксусная кислота ч.д.а.;
- раствор для разбавления Б метанол (градация для ВЭЖХ) дихлорметан (градация для ВЭЖХ);
- раствор для экстрагирования В дихлорметан (градация для ВЭЖХ), смешанный с муравьиной кислотой (ч.д.а.).

### Условия хроматографического анализа

- длина волны 254 нм;
- скорость элюента 1,0 мл/мин.;
- объем дозы 10 мкл;

Проект внесения изменений в ТУ 9392-007-47533666-2003 «Ратобор  
– брикет от грызунов»

- Стр. 2 первый абзац – исключить слово «парафинсодержащего».
- Пункт 1.4.1.1 – дополнить: а также в полиэтиленовые мешки, которые вкладывают в четырехслойные бумажные пакеты по ГОСТ 2226. Масса нетто средства в мешке не более 1 и 10 кг. Для розничной торговой сети допускается фасовка средства по 20; 50; 70; 80; 100; 120; 200 и 500 г в сварные двухслойные пакеты из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354 или сварные одинарные пакеты из листа полипропиленового по ТУ 2245-410-00203393-93.
- Пункт 2.1. – исключить слова «парафинсодержащего».
- Пункт 2.2 последний абзац перед словами – «не токсичны» дополнить «сырный порошок, мука пшеничная».
- Приложение 1 «Рецептура», дополнить:

Рецептура

| №№<br>п/п | Наименование<br>сырья   | НТД  | Массовая<br>доля, % |
|-----------|---|--|---------------------|
| 1.        | «Ратикум 0,25% концентрат»<br>бродифакум в пересчете на<br>100% веществ                           | ТУ 9392-017-26265428-99                                  | 0,005               |
| 2.        | Масло растительное<br>или<br>Масло подсолнечное<br>нерафинированное                               | ГОСТ 8988-77<br><br>ТУ 5331-003-01537328-95              | 2,000<br><br>30,000 |
| 3.        | Битрекс (горечь)  | Спецификация фирмы «Burlington<br>Scientific Corp» (США) | 0,010               |
| 4.        | Сырный порошок  | Спецификация фирмы «Lactosan»<br>(Дания)                 | 30,000              |
| 5.        | Краситель темно-красный   | ТУ 6-36-58-00146922-90                                   | 0,001               |
| 6.        | Пищевая основа (жмых<br>подсолнечный, мука кормовая,<br>зерно или мука пшеничная<br>хлебопекарная | ГОСТ 80-62<br>ГОСТ 17536-82<br><br>ГОСТ 26574-75         | До<br>100,000       |
| 7.        | Антиоксидант  | Импорт   | 0,200               |
| 8.        | Аттрактант  | Импорт   | 0,500               |
| 9.        | Парафин   | ГОСТ 23683-79  | 15,000              |

- Приложение 2. «Инструкция по применению». Слова «1-2 брикета от мышей» заменить на «1-3 брикета от мышей»; слова «по 3-5 брикетов для крыс» заменить на «по 3-8 брикетов для крыс».
- Приложение 3 «Перечень НД на которую даны ссылки в настоящих технических условиях дополнить ГОСТ 2226, ГОСТ 26574-75.