



ИНСТРУКЦИЯ № 08/08
по применению средства родентицидного
«Эсланадез-приманка» ООО «ЭСЛАНА-ДЕЗ» (Россия)

Москва, 2008 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 08/08 по применению средства родентицидного «Эсланадез-приманка» ООО «ЭСЛАНА-ДЕЗ» (Россия)

Инструкция разработана ФГУН «Научно-исследовательский институт дезинфектологии»
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека,
методы испытания представлены изготовителем ООО «ЭС Л АН А-ДЕЗ» (Россия).

Авторы: НИИД М.И. Шутова, М.М. Мальцева.

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство родентицидное «Эсланадез-приманка» представляет готовую пищевую приманку в форме парафинированного брикета голубого цвета. В состав средства в качестве действующего вещества входит бродифакум (0,005%), битрекс, краситель, привлекающие компоненты и эмульсионный воск.

1.2. Средство родентицидное «Эсланадез-приманка» обладает высокой биологической активностью для серых крыс и домовых мышей.

1.3. По параметрам острой токсичности при введении в желудок и нанесении на кожу средство относится к IV классу мало опасных по Классификации токсичности и опасности родентицидов ГОСТ 12.1.007-76. По степени воздействия на организм теплокровных по лимитирующему показателю токсичности для родентицидов - кумуляции, состав средства относится к I классу чрезвычайно опасных по Классификации токсичности и опасности родентицидов. При повторном контакте с кожными покровами оказывает кожно-резорбтивное действие.

ОБУВв.р.з. бродифакума - 0,001 мг/м³ (аэрозоль) с пометкой «Требуется защита кожных покровов».

1.4. Средство родентицидное «Эсланадез-приманка» рекомендуется применять для борьбы с домовыми мышами и серыми крысами на объектах различных категорий: в жилых и нежилых строениях, подземных сооружениях, подвалах, погребах, канализационной сети, а также в подсобных помещениях пищевых, детских (в местах, не доступных для детей и домашних животных) и лечебных учреждений (за исключением психиатрических) персоналом организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, и населением в быту.

2. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ.

2.1. Приманку размещают по одному брикету 14 г (для домовых мышей) или по два брикета 28 г (для серых крыс) в небольшие ёмкости (типа приманочных ящичков, лотков, коробок) или в специальные контейнеры, а также на подложки из плотной бумаги, полиэтилена, одноразовые бумажные или пластиковые тарелки.

2.2. Ёмкости с приманкой размещают на путях перемещения грызунов и, прежде всего, в углах вдоль стен и перегородок, под мебелью, вблизи нор. Парафинированные брикеты можно раскладывать во влажных местах.

2.3. Расстояние между точками раскладки составляет 2-15 м в зависимости от площади помещения, его захламленности, а также вида и численности грызунов. При высокой численности грызунов средство раскладывают часто и небольшими порциями. Рекомендуется также проверять наличие средства через 2 дня после первой его раскладки.

Порции средства по мере поедания или загрязнения, соответственно, добавляют или заменяют новыми. Контроль и раскладку средства прекращают, если оно повсеместно в течение продолжительного времени остаётся нетронутым и отсутствуют следы жизнедеятельности грызунов, что указывает на их исчезновение. Затем один раз в неделю контролируют состояние приманки.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

3.1. В соответствии с «Правилами по охране труда работников дезинфекционного дела»; Санитарными Правилами (СП) 3.5.3.1129-02. к работе со средством допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальный инструктаж и не страдающие заболеваниями крови и печени.

3.2. В соответствии с Санитарными Правилами (СП) 3.5.3.1129-02.:

- все манипуляции со средством следует проводить в спецодежде и резиновых перчатках, избегая его попадания в рот, глаза и на кожу;

- при работе со средством запрещается курить, пить и принимать пищу. После окончания работы необходимо вымыть руки тёплой водой с мылом;

- средство в местах его применения должно быть недоступным для детей и домашних животных;

раскладывать средство в приспособленные ёмкости (приманочные ящики, дренажные трубы, лотки или в специальные контейнеры), исключая разнос грызунами и его попадание в пищевые продукты, и предметы быта;

места применения средства следует пронумеровать, что позволяет их контролировать;

остатки непригодной для поедания приманки по завершении дератизационных работ следует удалить и провести уборку обработанного объекта;

утилизация проводится в соответствии с существующим законодательством, правила которого изложены в документе «Санитарно-эпидемиологические требования к проведению дератизации» (СП 3.5.3.1129-02, п. 5.7.). Тару, ёмкости и непригодные для повторного использования остатки средства, а также трупы грызунов закапывают в землю (на глубину не менее 0,5 м), предварительно засыпав хлорной известью, в специально отведённых местах, не ближе, чем на 0,5 км от водоёмов и источников водоснабжения;

руководство и персонал обрабатываемого объекта должны быть проинформированы о наличии на объекте родентицида, степени его токсичности и необходимых мерах предосторожности.

4. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ

4.1. При случайном попадании средства в желудок возможно отравление, признаками которого являются: головная боль, тошнота, носовые и кишечные кровотечения и общая слабость.

Меры первой помощи включают:

- немедленное отстранение пострадавшего от контакта со средством и принятие срочных мер по его удалению из организма;

при попадании средства в желудок следует вызвать рвоту, затем дать активированный уголь (10-15 измельчённых таблеток активированного угля на стакан воды) и солевое слабительное;

при попадании средства на кожу - тщательно промыть её водой или 2% раствором пищевой соды;

- после оказания первой помощи, а также в случае появления признаков отравления следует немедленно обратиться к врачу. Антидотом служат витамины К₃ (викасол), К₁ (фитоменадион), применяемые под наблюдением врача.

5. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ, ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

5.1. К транспортированию родентицидное средство предъявляется как опасный груз. Средство транспортируется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. Не допускается совместное транспортирование средства с кормами для животных и пищевыми продуктами, фуражом, лекарственными препаратами и химическими веществами, имеющими запах..

5.2. Хранить средство следует при температуре от минус 10° до плюс 40° С вдали от отопительных приборов и солнечного света в неповрежденной, плотно закрытой таре с этикеткой «Токсично!» в специальном запирающемся шкафу или в сухом, крытом, хорошо вентилируемом помещении, отдельно от пищевых продуктов, кормов, фуража, а также химических веществ, имеющих запах, под строгим контролем и учётом прихода и расхода средства. При нарушении целостности упаковки средства его следует засыпать песком и собрать в ёмкость непищевого назначения с целью дальнейшей утилизации, затем загрязненный участок обработать хлорной известью (1 кг извести на ведро воды) или 5% раствором каустической или кальцинированной соды (300 - 500 г на ведро).

Запрещается выбрасывать тару, остатки приманки в мусорные ящики и в водоемы.

5.3. Срок годности средства - 3 года в невскрытой упаковке производителя

5.4. Средство упаковывают массой по 14 г в бумажные фильтр-пакетики; массой от 20 до 500 г в пакеты, изготовленные из плёнки полимерной многослойной. Для дезинфекционной службы средство упаковывают в ведра полиэтиленовые с герметичной крышкой по 1,2,5,10 и 20 кг.

5.5. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания средства в сточные (поверхностные), подземные воды и канализацию. **ТОКСИЧНО!**

6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6.1. Контролируемые показатели:

- внешний вид парафиновый брикет голубого цвета;
- массовая доля бродифакума 0,005+0,0001%

6.2. Методы определения.

6.2.1. Внешний вид средства определяется визуально на фоне белой бумаги при естественном освещении.

6.2.2. Массовая доля действующего вещества бродифакума определяют методом ВЭЖХ.

Определение массовой доли бродифакума

Массовую долю бродифакума определяют методом высокоэффективной жидкостной хроматографии, основанном на хроматографическом разделении компонентов средства на аналитической колонке с обращенной фазой с последующей регистрацией их спектрофотометрическим детектором.

Оборудование, растворы, реактивы

При выполнении измерений применяют следующие средства измерений, реактивы:

- Жидкостный хроматограф Клауег с ультрафиолетовым детектором с переменной длиной волны или другой аналогичного типа;
- Аналитическая колонка типа Викосил II 5C18RS длиной 150 мм, внутренним диаметром 4,6 мм или другая с аналогичной разрешающей способностью;

- Петлевой дозатор с объёмом петли 20 мм³.
- Интегратор типа C-R3A Shimadzu или аналогичное интегрирующее устройство.

Для ручного обчёта:

- лупа с делением ГОСТ 26706-83;

- линейка измерительная ГОСТ 427-75;

- самописец, модель ВД 40 фирмы Kipp und Zonner (Голландия) или аналогичный

по техническим характеристикам.

Микрошприц для жидкостного хроматографа типа Hamilton вместимостью 100 мм³

Весы лабораторные аналитические 2-го класса точности,

ВЛА-200 ГОСТ 24104-80;

УФ-ванна или механическая мешалка;

Цилиндры мерные 1-50, 1-1000 ГОСТ 1770-74;

Колбы мерные 2-50-250 ГОСТ 1770-74;

Бродифакум - аналитический стандарт или технический продукт с точно установленным содержанием основного вещества;

Ацетонитрил, чда, ТУ 6-09-3534-87, очищенный для ВЭЖХ с помощью перманганата калия и перегнанный;

Спирт этиловый 95% для жидкостной хроматографии;

Ледяная уксусная кислота 100% для жидкостной хроматографии;

Вода ГОСТ 6709-72, деионизированная или бидистиллят;

Фильтр бумажный или пористый с размером пор 0,4-0,5 мкм.

Примечание: Допускается применение иных средств измерений и вспомогательного оборудования с метрологическими и техническими характеристиками не хуже указанных выше и гарантирующих требуемую точность анализа.

Проведение анализа

Для приготовления основной градуировочной смеси в мерную колбу вместимостью 100 см³ помещают 0,05 г основного стандарта бродифакума, взвешенного с аналитической точностью, после растворения доводят объём раствора до калибровочной метки и перемешивают.

Для приготовления рабочей градуировочной смеси в мерную колбу вместимостью 100 см³ дозируют 2 см³ основной градуировочной смеси и доводят объём раствора до метки этиловым спиртом и перемешивают.

Рабочую градуировочную смесь хроматографируют при длине волны 260 нм. Из полученных хроматограмм определяют время удерживания и площадь хроматографических пиков бродифакума.

Для определения содержания бродифакума в средстве берут навеску средства массой около 20 г, взвешивают в конической колбе вместимостью 100 см с точностью до 0,0002 г, добавляют 70 см³ этилового спирта, перемешивают на магнитной мешалке в течение 3-4 часов. Аликвоту отстоявшегося раствора фильтруют через двойной фильтр. После чего фильтруют через фильтр с мембраной 45 мкм. Фильтр собирают в мерную колбу вместимостью 100 см³, доводя объём до метки этиловым спиртом.

Полученный раствор хроматографируют параллельно с градуировочной смесью не менее 2-3 раз. По полученным хроматограммам вычисляют площади бродифакума.

Условия хроматографирования:

Температура колонки, °С	комнатная
Элюент: ацетонитрил: вода (80:20) и 1% ледяной уксусной кислоты (дегазируют в ультрафиолетовой ванне в течение 20-25 минут или другим способом).	
Скорость потока элюента, см ³ /мин:	1
Рабочая длина волны, нм:	260
Чувствительность	0,1 ед. адсорбции на шкалу
Объем вводимой пробы, мм ³	20

Обработка результатов анализа.

Массовую долю бродифакума в средстве «(X)» в процентах вычисляют по формуле-

$$X = \frac{S - C_{p.r.c.} \cdot a \cdot V}{b \cdot p.r.c. \cdot I \cdot p.r.}$$

S и S_{p.r.c.} - площади хроматографических пиков бродифакума в стандартном и анализируемом растворах (рабочей градуировочной смеси), мм;

C_{p.r.c.} - концентрация бродифакума в рабочей градуировочной смеси, мг/см³;

a - массовая доля основного вещества в аналитическом стандарте бродифакума, %

V - объем экстракта, см³;

T_{пр.} - масса навески пробы, мг;

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение 2-х параллельных наиболее различающихся определений, расхождение между которыми не превышает 0,001%.

Предел допустимого значения относительной суммарной погрешности результата анализа составляет + 0,001% при доверительной вероятности P=0,95.