

**ИНСТРУКЦИЯ по применению
родентицидного средства «Циклонет зерновосковой блок» Производитель-«ИБИСАН
ПРОДУКТОС САНИТАРИОС ЛУКСИЛИАРЕС». Испания.**

Инструкция разработана в НИИ дезинфектологии Минздрава России Авторы;
Сайфутдинова З.Н., Заева Г. Н., Березовский С). И.

Раздел «Физико-химические методы контроля качества» представлена
фирмой-производителем.

Инструкция предназначена для организаций, имеющих право заниматься
дезинфекционной деятельностью.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I 1 Родентицидное средство «Циклонет зерновосковой блок» - готовая к применению приманка в форме твердого брикета, размером 30 \ 30 мм, сине-зеленого цвета, - в состав которого входит: действующее вещество - бродифакум 0,005 %, воск, краситель, ароматизатор, горечь, консервант, растительная мука 1.2. Средство «Циклонет зерновосковой блок» эффективно в отношении крыс и мышей. Смертельную дозу грызуны получают в течение 8-14 дней. Клиника отравления типична для антикоагулянтов: понижение свертываемости крови, приводящие к кровотечениям, а затем к гибели грызунов.

1.3. По параметрам острой токсичности действующее вещество бродифакум при всех потенциально опасных путях поступлениях в организм (желудок, кожа, ингаляция) относится к I классу чрезвычайно опасных веществ по классификации токсичности и опасности родентицидов. Не обладает специфическими отдаленными эффектами (мутагенным, эмбриогенным канцерогенным) и местно-раздражающим действием при однократных аппликациях. ПДК рабочей зоны для бродифакума равна 0,001 мг.м⁻³ (аэрозоль) -I класс опасности (ГН 2.2.5.686-98).

Средство «Циклонет зерновосковой блок» по степени воздействия на организм при однократном введении в желудок крыс относится к 3 классу умеренно-опасных, при введении в желудок мышей - к IV классу мало опасных веществ по классификации токсичности и опасности родентицидов.

Коэффициент видовой чувствительности мыши/крысы составляет 5, что свидетельствует о наличии видовой чувствительности животных к данному средству. Коэффициент кумуляции средства при введении в желудок крыс (K_{KV4})

I), что свидетельствует о его выраженных кумулятивных свойствах (I класс чрезвычайно опасных веществ по классификации и опасности родентицидов). Исходя из состава и вида препартивной формы, родентицидное средство «Циклонет зерновосковой блок» не представляет опасности при ингаляции и резорбции через кожу.

1.4 «Циклонет зерновосковой блок» предназначен для уничтожения серых и черных крыс и домовых мышей на застроенных и незастроенных территориях населенных пунктов, включая жилые помещения, лечебные объекты, пищевые и детские учреждения, а также на садово-огородных участках. Средство пригодно для применения в сухих и влажных помещениях, канализационной сети, подвалах, погребах и подземных сооружениях.

2. ПРИМЕНЕНИИ СРЕДСТВА

2.1 Средство размещают в предварительно выявленных местах обитания грызунов, его раскладывают в сухих местах под укрытиями с использованием приспособленных емкостей (приманочные ящики, дренажные трубы, лотки, коробки и пр.)

2.2. Приманку раскладывают по 5-6 брикетов от крыс и по 1-2 - от мышей.

2.3. Расстояние между точками раскладки средства 2-15м в зависимости от захламленности помещений и численности грызунов. Порции приманок от мышей раскладывают чаще, чем от крыс.

2.4. Разложенную приманку осматривают через 1-2 дня после раскладки, а затем с интервалом в 1 неделю. Порции, в которых приманка частично или полностью съедена, восполняют до исходного. Порции, оставшиеся нетронутыми грызунами более недели, перекладывают в другие места, посещаемые ими. Загрязненную или испорченную приманку меняю) на новую. Работу ведут до исчезновения грызунов.

2.5. Приманка может быть оставлена в местах, благоприятных для обитания и перемещения грызунов, с целью предотвращения их возможного вселения и подъема численности. В этом случае приманку раскладывают в специальных емкостях (контейнерах) и проводят наблюдения не реже, чем 2 раз в месяц.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

В соответствии с приказом Минздрава и Медпрома РФ № 90 от 1403.1996. «Правилами по охране труда работников дезинфекционного дела» (М.. 1979 г.) и Санитарными правилами (СП) 3.5.3.1129-02 «Санитарно-эпидемиологические требования к проведению дератизации»:

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

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

3.3. При работе со средством все манипуляции проводить в спецодежде (халат, шапка или комбинезон) и резиновых перчатках. Следует избегать попадания средства в рот и глаза. Во время работы запрещается курить, пить, применять пишу. После окончания работы необходимо вымыть руки теплой водой с мылом;

3.4. Средство в местах его раскладки должно быть недоступно для детей и домашних животных. При обработке детских, лечебных и пищевых объектов необходимо соблюдать особые меры предосторожности

3.5. Средство, разложенное вне помещений, следует беречь от дождя, потоков воды, ветра; не раскладывать вблизи водоемов.

3.6 Отходы родентицидов. упаковка, трупы грызунов подлежат утилизации с учетом требований санитарного законодательства

3.7. Персонал, занятый выдачей, транспортированием и использованием родентицидов, проходит обязательные медицинские осмотры, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию в порядке, установленном действующим законодательством.

3.8. Не допускается выдача (передача) родентицидов и приманок посторонним лицам.

4. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ

4.1. При случайном попадании средства в организм человека возможно отравление, признаками которого являются: головная боль, общая слабость, тошнота, рвота. В дальнейшем могут наблюдаться кровоизлияния и кровоточивость десен. Пострадавшего следует немедленно отстранить от контакта с родентицидом и принять меры по удалению яда из организма.

4.2. При попадании средства в желудок пострадавшему следует немедленно выпить несколько стаканов воды и вызвать рвоту механическим раздражением задней стенки глотки. Процедуру повторить. Затем лап. размельченный активированный уголь (10-15 таблеток) и солевое слабительное столовую ложку глауберовой соли в двух стаканах воды.

4.3. При попадании средства на кожу тщательно промыть ее водой с мылом. При попадании в глаза их следует тотчас обильно промыть водой, а затем 2 % раствором пищевой соды

4.4. После оказания первой помощи, а также в случае проявления признаков отравления следует немедленно обратиться к врачу Антидот витамин К₃ (Викасол) или К₁ (Фитоменадион) применять под медицинским наблюдением,

5 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И УПАКОВКИ

5.1 Транспортирование средства допускается всеми видами транспорта в плотно закрывающейся таре, с указанием названия содержимого, его назначения, концентрации родентицида, даты изготовления, мер предосторожности при транспортировке и пользовании, реквизитов изготовителя (поставщика). Персонал (см. пункты 3.9 и 3.10) может доставлять небольшие партии средства к месту раскладки в специально предназначеннной для этих целей таре с обязательной этикеткой.

5.2 Хранить средство в неповрежденной таре с надписью на этикетке «Токсично¹» в специально запирающемся на замок шкафу(сейфе) или на приспособленных для этих целей складах при температуре от 15 С до 30 С. Упаковки должны быть плотно закрыты

5.3. Срок годности - 3 года в нераспечатанной упаковке производителя

5.4. Упаковка: по I, 2 или 4 брикетов (10г. каждый) в бумагу или полиэтилен; или в пластиковые ведра по 20 кг.

6. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

В соответствии со спецификацией определяются параметры

- внешний вид: Восковые брикеты сине-зеленого цвета, массой 10 0,9 г с вкраплениями дробленого зерна (запах отсутствует к
- содержание действующего вещества бродифакума 0,005 % 0,001

1. **Внешний вид** определяется визуальным осмотром пробы

2. **Определение массовой доли** действующего вещества

Определение содержания 3-13-(4~бромобифенид-4-П)-[2.3.4-тетрагидро-1 -нафтид]-4-гидрокси кумарина в спрессованных восковых брикетах производится методом жидкостной хроматографии. Выделяется два изомера и затем измеряется сумма двух пиков изомеров для расчета содержания активного компонента.

Оборудование:

Аналитические весы;

Жидкостной хроматограф, снабженный ультрафиолетовым детектором.

Колонка Microbodapak C₁₈ 0,25 м x 4,5 мм;

Микроинъектор;

Мерные колбы 100 мл;

Пипетки 50 мл;

Конические колбы с притертymi пробками 150 мл;

Аналитическая мельница фирмы Sartorius Instruments Ltd;

Ультразвуковая баня;

Электронный интегратор

Реактивы:

Аналитический стандарт бродифакума;

Ацетонитрил;

Ледяная уксусная кислота.

Приготовление растворов

Пять восковых брикетов поочередно в течение 3 минут измельчают в аналитической мельнице. Навеску в 10 г растворяют в 50 мл смеси ацетонитрила с водным раствором ледяной уксусной кислоты (0,2 объёмный %) в соотношении 60:40, укупоривают и на 10 минут помещают в ультразвуковую баню.

Выполнение измерений

Подготовка стандартной кривой: в 100 мл колбы отвесить по 0,0010. 0.0020; 0,0030; 0,0040 и 0,0050 г аналитическою стандарта бродифакума. Растворить бродифакум в смеси ацетонитрила и 0.2 % (объемный) волною раствора уксусной кислоты (60:40), тщательно перемешать и на 5 минут поместить в ультразвуковую баню

- Условия хроматографии

Температура колонки: 22 ± 2 С

Ультрафиолетовый детектор, длина волны 220 им

Подвижная фаза: ацетонитрил + 0,2 % (объемный) водный раствор ледяной уксусной кислоты (в соотношении 60:40). Перед использованием подвижную фазу дегазируют.

Скорость потока: 2,0 мл/мин.

Калибрование: внешнее, измерение пика

Вводимый объём образца: 50 мкл

- Обработка результатов

Для определения содержания бродифакума в образце используют следующую формулу:

$$X (\% \text{ содержание}) = \frac{S \times C_{p,lc} \times V}{S_{p,lc} \times M} \times 100$$

где:

$S, (S_{p,lc})$ - площадь хроматографического пика бродифакума в испытуемом растворе (рабочей градуировочной смеси);

$C_{p,lc}$ - концентрация бродифакума в рабочей градуировочной смеси (мг/мл);

M - масса испытуемой пробы (мг);

V - общий объём экстракта (мл).

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает 0,0005 %. В случае превышения расхождения анализ повторяют и вычисляют среднее значение всех параллельных измерений.

Предельно допускаемое значение абсолютной суммарной погрешности результата анализа составляет $\pm 0,001$ % при доверительной вероятности Р 0.95.