

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель ИЛЦ ГУП МГЦД

«УТВЕРЖДАЮ»  
Генеральный директор  
ООО «Валбрента Кемикалс»

*Д.В. Войчишина*  
«23» мая 2011 г.



*А.С. Типишкин*  
«23» мая 2011 г.



ИНСТРУКЦИЯ № 016/11 от 01.12.2010 г.  
по применению по применению средства родентицидного  
«Родефасин-К»  
(ООО «Валбрента Кемикалс», Россия)



Москва, 2011 г.



**ИНСТРУКЦИЯ № 016/11 от 23.05.2011 г.  
по применению средства родентицидного  
«Родефасин-К»  
(ООО «Валбрента Кемикалс», Россия)**

Инструкция разработана: Испытательным лабораторным центром  
ГУП «Московский городской центр дезинфекции».

Авторы: Сучков Ю.Г., Сергеюк Н.П., Тарабрина М.А., Шестаков К.А., Кочетов А.Н.

**1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.**

1.1. Средство родентицидное «Родефасин-К» представляет собой готовую к применению приманку из смеси различных зерен (овес, ячмень, пшеница и др.) синего или другого манифестного цвета, содержащую в качестве действующего вещества хлорфасинон (антикоагулянт первого поколения) – 0,005%. В состав средства входят краситель и горечь – битрекс, необходимые для предотвращения случайного отравления человека и домашних животных.

1.2. Средство обладает высокой родентицидной активностью для крыс. Смертельная доза может быть получена грызуном в результате одно-трехкратного поедания приманки. Симптомы отравления типичны для антикоагулянтов. Гибель серых крыс наступает на 8-12 сутки после поедания приманки.

1.3. Средство «Родефасин-К» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 и Классификации токсичности и опасности родентицидов при введении в желудок и нанесении на кожу относится к 4 классу малоопасных веществ. Мало опасно при ингаляции. Местное раздражающее действие на кожу не выражено при однократном воздействии и слабо выражено при повторном воздействии. Средство обладает слабым местно-раздражающим действием на слизистые оболочки глаза. Кожно-резорбтивного действия не установлено. Сенсибилизирующим действием не обладает.

Обладает выраженным кумулятивным эффектом ( $K_{\text{кумулятив}} < 1$ ), что делает его опасным при систематическом поступлении в организм.

Действующее вещество (хлорфасинон) относится к группе 4-гидрокси-кумаринов с антикоагулянтным характером действия. По острой токсичности при введении в желудок и нанесении на кожу является чрезвычайно опасным веществом (1 класс опасности). Обладает выраженными кумулятивными свойствами. При однократном воздействии не раздражает кожу и слабо раздражает слизистые оболочки глаз. Не обладает отдаленными эффектами последствия.

ПДК хлорфасинона в воздухе рабочей зоны – 0,01 мг/м<sup>3</sup> (класс опасности (опасен при попадании на кожу)).



1.4. Средство «Родефасин-К» предназначено для уничтожения серых, черных крыс и снижения численности мышей профессиональным контингентом в практике медицинской дератизации, а также населением в быту строго в соответствии с потребительской этикеткой.

Средство применяют на застроенных и незастроенных территориях населенных пунктов на объектах различных категорий, в том числе промышленных, пищевых, в жилых помещениях, детских (в недоступных детям местах или в их отсутствие, за исключением спален и игровых комнат) и лечебно-профилактических учреждениях (в том числе палаты ЛПУ в периоды отсутствия больных), на складах хранения сельскохозяйственной продукции, а также в очагах природно-очаговых инфекций.

## 2. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ.

2.1. Родентицидная приманка «Родефасин-К» используется в объектах и помещениях различного типа и назначения, а также вне построек, при условии соблюдения мер предосторожности и предохранения приманки от сырости.

2.2. В местах, где доступ к приманке домашних животных и детей исключен, ее раскладывают в небольшие ёмкости или на подложках (листы плотной бумаги, картона, клеенки и т.д.), что позволяет быстро и аккуратно собрать ее остатки после окончания работы. Для повышения безопасности и обеспечения сохранности приманки целесообразно раскладывать средство в укрытия, прикормочные ящики и другие приспособления (например, в приманочные домики производства ООО «Валбрента Кемикалс»).

2.3. Приманку раскладывают в местах, где обнаружены следы жизнедеятельности грызунов: поблизости от их нор, на путях перемещения, вдоль стен, перегородок и др.

2.4. В местах обитания крыс в зависимости от их численности приманку раскладывают порциями на расстоянии 3 – 10 м друг от друга. На одно место раскладки расходуют 100 – 150 г приманки.

2.5. Разложенную приманку осматривают первые 1-2 дня после раскладки, а затем с интервалом в 1 неделю, восполняя съеденные порции до исходного объема. Загрязненную или испорченную приманку меняют на новую. Порции, оставшиеся нетронутыми крысами или мышами более недели, перекладывают в другие места, посещаемые грызунами. Обработку объекта (помещения) заканчивают, когда приманка остается нетронутой грызунами во всех местах ее раскладки.



2.6. Остатки не съеденной (испорченной) приманки, а также трупы грызунов собирают в плотно закрывающиеся емкости (полиэтиленовые пакеты, стеклянные или металлические банки и др.) для последующей утилизации.

### 3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.

3.1. Работу с родентицидным средством «Родефасин-К» проводить в соответствии с СП 3.5.3.1129-02 «Санитарно-эпидемиологические требования к проведению дератизации» только обученному персоналу, прошедшему специальный инструктаж, со строгим соблюдением мер предосторожности. К работе не допускаются лица моложе 18 лет и страдающие заболеваниями крови и печени.

3.2. Все манипуляции с приманками проводят в спецодежде (халат, шапочка) и резиновых перчатках. Следует избегать попадания приманки в рот и глаза. Не использовать пищевую посуду!

3.3. Отравленные приманки раскладывать в резиновых перчатках или с помощью приспособлений, исключающих их контакт с незащищенной кожей (ложка для приманки, щипцы, совки и пр.). Не использовать пищевую посуду! Так же поступать при сборе остатков приманки и трупов грызунов.

3.4. При работе с приманкой запрещается курить, пить и принимать пищу. По окончании работы необходимо вымыть руки и лицо теплой водой с мылом.

3.5. Приманка в местах ее раскладки должна быть недоступна для детей и домашних животных. Руководство и персонал обрабатываемого объекта должны быть проинформированы о наличии родентицида, мерах предосторожности и степени токсичности.

3.6. Точки раскладки приманки следует пронумеровать, что позволяет контролировать места раскладки и аккуратно удалять остатки разложенной приманки по окончании дератизационных работ.

3.7. Запрещается передавать приманку посторонним лицам, не имеющим специальной профессиональной подготовки.

3.8. При обработках детских, лечебных и пищевых объектов необходимо соблюдать особые меры предосторожности:

3.8.1 Приманки раскладывать и оставлять в помещениях, недоступных детям, или в периоды их отсутствия (кроме игровых и спальных комнат).

3.8.2 Приманки помещать в специальные доступные только для грызунов емкости, исключающие разнос яда грызунами и его попадание в пищевые продукты и предметы быта.





4.5. При попадании в глаза их следует обильно промыть чистой водой, а затем 2%-ным раствором пищевой соды в течение 5 - 10 минут. При раздражении глаз закапать 20 - 30%-ный раствор сульфацила натрия.

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

4.7. В качестве антидота используют витамин К<sub>3</sub> (викасол) или К<sub>1</sub> (фитоменадион), а также препараты на их основе, под медицинским наблюдением.

Для врача: следить за протромбиновым индексом и уровнем гемоглобина. Пострадавший должен находиться под наблюдением врача до нормализации уровня протромбина в крови и прекращения кровотечений.

В случае необходимости обратиться в ФГУ «Научно-практический токсикологический центр Росздрава по адресу: г. Москва, Большая Сухаревская площадь, д.3, корп.7, т. 628-16-87, ф. 621-68-85.

## 5. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

5.1. Средство «Родефасин-К» контролируется по показателям качества, указанным в таблице

Таблица

Показатели качества родентицидного средства «Родефасин-К»

№№ п/п	Наименование показателей	Норма
1.	Внешний вид, цвет	Гранулы розового или другого яркого цвета
2.	Массовая доля хлорфасинона, %	0,005±0,001

5.2. Внешний вид и цвет средства определяют визуально осмотром средней пробы на фоне листа белой бумаги.

5.3. Определение массовой доли хлорфасинона.

Метод основан на определении содержания хлорфасинона в препаративных формах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с ультрафиолетовым детектором после извлечения вещества метанолом. Идентификацию хлорфасинона проводят по времени удерживания, а количественное определение - методом абсолютной калибровки.

5.3.1. Условия хроматографирования.



Жидкостной хроматограф Waters-510 с ультрафиолетовым детектором (длина волны 280 нм)

Колонка: Lichrosorb C18 (4,6 мм x 250 мм, зернение 10 мкм)

Подвижная фаза: (объемные части)

Ацетонитрил 40

Метанол 40

Уксусная кислота 0,5

Вода 20

Скорость потока – 0,5 мл/мин

Температура колонки - 25 °С

Объем вводимой пробы 20 мкл.

### 5.3.2. Приготовление стандартных растворов

В мерную колбу на 100 мл взвешивают 0,0100 г аналитического стандарта хлорфасинона с точностью 0,1 мг и растворяют его в метаноле. Полученный раствор с концентрацией 100 мкг/см<sup>3</sup> используют для приготовления калибровочных стандартов с концентрацией 1, 2, 5 мкг/см<sup>3</sup> (в метаноле).

### 5.3.3. Приготовление раствора средства для анализа.

Перед анализом образец тщательно измельчают в ступке 5 г измельченного образца взвешивают в мерную колбу на 50 см<sup>3</sup>, добавляют 20 см<sup>3</sup> метанола, осторожно встряхивают и доводят объем в колбе до метки метанолом. Для лучшего извлечения хлорфасинона колбу помещают в ультразвуковую ванну на 0,5 часа, периодически встряхивая. Затем жидкость декантируют и фильтруют через бумажный фильтр, или центрифугируют 10 мин при скорости 4000 об/мин.

20 мкл полученного раствора вводят в хроматограф.

### 5.3.4. Обработка результатов анализа.

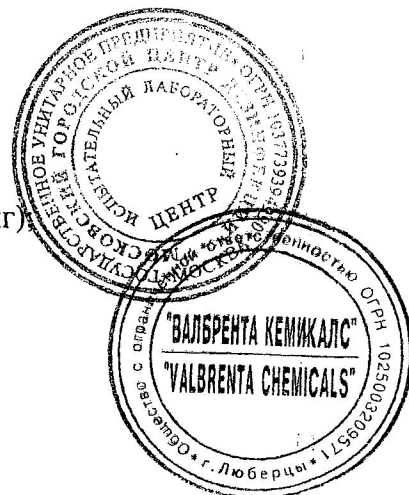
Содержание хлорфасинона в пробе рассчитывают по заложенной программе или по формуле:

$$X = \frac{S_{\text{пл.обр.}}}{S_{\text{пл.ст.}} * m} * C_{\text{ст}} * V * 100$$

Где: X - Концентрация действующего вещества, мг/г (г/кг)

S<sub>пл.обр.</sub> \_ площадь пика образца;

S<sub>пл.ст.</sub> - площадь пика стандарта;



Сст - концентрация стандарта в мкг/мл;

V - объем растворителя, взятого для разведения образца, мл

m - навеска образца, мг.

## 6. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

6.1. Средство упаковывают в мешки полиэтиленовые или бумажные весом от 900 г до 25 кг, в ведра и/или банки полимерные весом от 100 г. до 25 кг. Средство для розничной торговли фасуют весом от 20 г до 1500 г в сварные двухслойные пакеты из полимерной пленки или сварные одинарные полимерные пакеты, в том числе с использованием фольги алюминиевой, либо в банки полимерные.

6.2. Средство транспортируют всеми видами транспорта. При транспортировке в заводской упаковке классифицируется как «неопасный при транспортировке продукт», необходимо соблюдать обычные меры безопасности. Не допускается совместное транспортирование средства с кормами и пищевыми продуктами, а также химическими веществами.

6.3. Приманку хранят в сухом, хорошо проветриваемом, защищенном от света месте при температуре от минус 20°C до плюс 30°C отдельно от дезинфектантов, других пестицидов, пищевых продуктов, лекарственных средств и фуража, а также химических веществ, имеющих запах.

Упаковка должна быть плотно закрыта и иметь предупредительную надпись «Токсично!».

6.4. При случайном рассыпании – собрать средство для утилизации с использованием защитной одежды, резиновых перчаток. Поверхность промыть мыльно-содовым раствором (25 г мыла и 5 г кальцинированной соды на 1 л воды).

Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания средства в сточные поверхностные или подземные воды и в канализацию.

6.5. Срок хранения – 2 года.

