

"СОГЛАСОВАНО"

Директор ФГУН НИИД Роспотребнадзора,
академик РАН




"25" 06 2009 г.

М.Г.Шандала

2009 г.

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор
ЗАО НПО "Гарант"
(Россия, Самара)




С.Н.Хворов

2009 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по применению инсектицидного средства
"АБСОЛЮТ-ПРИМАНКА"

(ЗАО НПО "Гарант", Россия, Самара)

Москва – 2009 г.

Инструкция

по применению инсектицидного средства
"Абсолют-приманка"
(ЗАО НПО "Гарант", Россия, Самара)

Инструкция разработана в ФГУН НИИД Роспотребнадзора.
Авторы: Костина М.Н., Мальцева М.М., Новикова Э.А.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Инсектицидное средство "Абсолют-приманка" представляет собой вязкую или сухую массу от бежевого до коричневого цвета. Действующим веществом его является хлорпирифос (0,5%) – высокоактивное фосфоорганическое соединение, обладающее кишечно-контактной активностью. В состав средства входят также консервант, стабилизатор и пищевые аттрактанты.

1.2. Средство обладает острой инсектицидной активностью для тараканов и муравьев (рыжих домовых, черных садовых): полная гибель тараканов наступает на 2-3 сутки, муравьев – через 1 сутки. Остаточное действие сохраняется 1,5-2 месяца.

1.3. По степени опасности при однократном введении в желудок и нанесении на кожу средство относится к IV классу малоопасных средств по ГОСТ 12.1.007-76. При однократном и повторном контакте с кожными покровами не обладает местно-раздражающим действием. По зоне острого и подострого биоцидного действия в рекомендуемом режиме применения пары средства относятся к IV классу малоопасных по Классификации степени опасности средств дезинсекции.

ОБУВ хлорпирифоса в воздухе рабочей зоны – 0,3 мг/м³ – II класс опасности.

1.4. Средство предназначено для уничтожения тараканов и муравьев (рыжих домовых, черных садовых) на объектах различных категорий (включая детские, лечебные, пищевые), персоналом организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, а также населением в быту. При наличии на объектах детей расстановку контейнеров следует производить не привлекая их внимания и размещать приманки в тех местах, которые для них труднодоступны.

2. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Перед обработкой провести уборку помещения, собрать остатки пищи, крошки, пищевые отходы и другие источники корма.

2.2. Для уничтожения тараканов контейнеры расставляют в местах обнаружения скопления или их возможного обитания: под раковинами, за холодильниками, около ведер или бачков для сбора мусора и пищевых отходов, на нижних полках столов, а также около стояков и труб горячего водоснабжения. Норма расхода 2-3 контейнера на помещение 10 м².

2.3. Для уничтожения рыжих домовых муравьев приманку расставляют в местах их обнаружения или на путях передвижения ("дорожки"). На вертикальных поверхностях контейнеры прикрепляют с помощью липкого пластыря. Для обработки помещения $\approx 10 \text{ м}^2$ достаточно 2-3 контейнеров. При высокой численности муравьев норма расхода может быть увеличена в 1,5-2 раза.

2.4. Для уничтожения черных садовых и других видов муравьев, которые, как правило, заползают на нижние этажи домов, коттеджей, веранд, открытых террас, контейнеры расставляют не только в помещениях, но и снаружи. Норма расхода зависит от численности насекомых.

2.5. Если приманка плохо поедается, ее переносят в другое место.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

3.1. Избегать контакта средства с кожей.

3.2. После окончания работы со средством вымыть руки водой с мылом.

3.3. Контейнер не разбирать и не давать детям. Выбрасывать упаковку (контейнеры, пакеты) в места сбора мусора, не нарушая их целостности.

3.4. Использовать только по назначению.

3.5. Хранить средство в сухом, затемненном помещении, отдельно от пищевых продуктов, в местах не доступных для детей и домашних животных или в складских закрытых помещениях вдали от прямых солнечных лучей и источников тепла.

4. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ

4.1. При нарушении рекомендуемых мер предосторожности может произойти отравление, при котором пострадавшего следует вывести на свежий воздух, загрязненную одежду снять.

4.2. Средство, попавшее на кожу, следует осторожно удалить ватным тампоном (не втирая), после чего кожу обработать 2% раствором пищевой соды или вымыть теплой водой с мылом.

4.3. При попадании средства в глаза - обильно промыть их под струей воды или 2% раствором пищевой соды в течение 5-10 минут. При раздражении глаз - закапать 30% раствор сульфацила натрия, при болезненности - 2% раствор новокаина.

4.4. При случайном попадании средства в желудок - необходимо выпить несколько стаканов воды, а затем принять 10-20 таблеток активированного угля. При необходимости обратиться к врачу.

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. При случайном россыпе средства - собрать его (с использованием средств индивидуальной защиты) совком в специальный контейнер для последующей утилизации, а загрязненное

место обработать кашицей хлорной извести (1 кг на 10 л воды), а затем смыть обильным количеством воды.

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

5.3. Хранят средство в сухом крытом складском помещении в закрытой упаковке при температуре не ниже минус 30°C и не выше плюс 40°C. В условиях быта – в местах, не доступных для детей и домашних животных.

5.4. Упаковывается средство по 2-12 капсул-контейнеров в блистер или в картонную коробку; по 5-10 г – в полипропиленовые пакеты.

5.5. Срок годности: 3 года в невскрытой упаковке изготовителя.

6 ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

6.1 Контролируемые показатели качества средства по нормативным показателям ТУ:

- внешний вид: вязкая или сухая масса от бежевого до коричневого цвета;
- массовая доля хлорпирифоса – 0,50% (0,45-0,55%).

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

6.3 Измерение массовой доли хлорпирифоса.

Массовую долю хлорпирифоса измеряют методом газожидкостной хроматографии с применением пламенно-ионизационного детектора, хроматографирования в режиме программирования температуры на неподвижной фазе OV-17 после экстракции хлористым метилом. Количественная оценка - методом абсолютной градуировки.

Идентификация и количественная оценка хлорпирифоса проводится путем сравнения времени удерживания и площадей пика хлорпирифоса в рабочем градуировочном растворе и растворе, полученном из пробы.

Результаты взвешивания пробы и аналитического стандарта записываются с точностью до четвертого десятичного знака.

Оборудование

- аналитический газовый хроматограф, снабженный пламенно-ионизационным детектором, стандартной колонкой длиной 1 м;
- весы лабораторные общего назначения 2 класса, с наибольшим пределом взвешивания 200 г;
- микрошприц на 10 мкл;
- линейка измерительная металлическая;
- лупа измерительная;
- колбы мерные вместимостью 50 см³;
- пипетки на 25; 10;
- пробирки вместимостью 15 см³;

- хлорпирифос – аналитический стандарт с установленным содержанием основного вещества не менее 98%; градуировочный раствор в хлористом метиле с массовой концентрацией $0,5 \text{ мг/см}^3$;
- сорбент – Инертон-супер, с неподвижной фазой 5% OV-17 (импорт) или другой с аналогичной разрешающей способностью;
- хлористый метилен;
- натрия сульфат безводный;
- натрия хлорид;
- вода дистиллированная;
- воздух сжатый в баллоне;
- водород газообразный;
- азот газообразный.

Условия хроматографирования

- объемный расход, $\text{см}^3/\text{мин.}$:

газа-носителя	45-50
водорода	25-30
воздуха	250-300;
 - температура испарителя 210°C ; детектора 260°C ;
 - температура колонки начальная 140°C , конечная 200°C ; скорость нагрева $6^\circ\text{C}/\text{мин.}$
 - шкала чувствительности электрометра $10 \times 10^{-12} \text{ А}$;
 - скорость диаграммной ленты 240 мм/ч. ;
 - объем вводимой дозы 2 мкл.
- Примерное время удерживания хлорпирифоса $11 \text{ мин. } 17 \text{ сек.}$

Приготовление градуировочного раствора

Приготовление градуировочного раствора: $0,05 \text{ г}$ хлорпирифоса (аналитический стандарт) растворяют в хлористом метиле в мерной колбе вместимостью 100 см^3 и доводят объем до метки.

Выполнение измерений

Около 1 г приманки растирают с натрия хлоридом (1:1), добавляют $5-7 \text{ см}^3$ теплого хлористого метилена и при слабом подогреве (около 40°C) тщательно растирают в растворителе, раствор декантируют. Экстрагирование проводят три раза. Суммарный объем добавленного хлористого метилена из расчета $1,3 \text{ мл}$ на каждые $0,1 \text{ г}$ приманки. Объединенный раствор фильтруют через бумажный фильтр и промывают осадок на фильтре 2 см^3 хлористого метилена. Фильтрат промывают в делительной воронке последовательно водой, насыщенным раствором натрия хлорида и 4% водным раствором натрия сульфата. Отбрасывают верхний слой, органический слой сушат натрия сульфатом безводным и хроматографируют.

Из полученных хроматограмм вычисляют площадь хроматографического пика хлорпирифоса.

Обработка результатов измерений

Массовую долю хлорпирифоса в средстве вычисляют по формуле:

$$X_i = \frac{S_i \cdot C_{г.р.} \cdot V_{np}}{S_{г.р.} \cdot m} \cdot 100\%$$

– где: S_i ($S_{г.р.}$) – площадь хроматографического пика хлорпирифоса в i -м испытуемом (рабочем градуировочном) растворе, мм^2 ;

$C_{г.р.}$ – концентрация хлорпирифоса в рабочем градуировочном растворе, $\text{мг}/\text{см}^3$;

V_{np} – объем экстракта, см^3 ;

m – масса навески пробы, мг .

За результат измерений принимают среднее арифметическое значение двух параллельных измерений, относительное расхождение между которыми не превышает допускаемое, равное 7% (относит.). Среднее значение определения массовой доли хлорпирифоса 80%.