

«СОГЛАСОВАНО»

Зав. Директор ФГУН НИИ дезинфектологии
Роспотребнадзора, академик РАМН
Шандала М. Г. Шандала
«25» ноября 2008 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «ЭСЛАНА-ДЕЗ», Россия
Власов А. П. Власов
«26» ноября 2008 г.



ИНСТРУКЦИЯ № 11 /08
по применению средства инсектоакарицидного
«Эсланадез-инсектоакарицид» ООО «ЭСЛАНА-ДЕЗ», РОССИЯ

Москва, 2008 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 11/08
по применению средства инсектоакарицидного
«Эсланадез-инсектоакарицид» ООО «ЭСЛАНА-ДЕЗ», РОССИЯ

Инструкция разработана ФГУН «Научно-исследовательский институт дезинфектологии»
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия
человека

Авторы: НИИД Л.С. Путинцева, М.М. Мальцева, В.М. Лубошникова

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Инсектоакарицидное средство «Эсланадез-инсектоакарицид» далее средство представляет жидкость от светло-жёлтого до жёлтого цвета. В качестве действующего вещества (ДВ) содержит фосфорорганический инсектицид - фентион (50%), эмульгатор и растворитель - до 100%.

1.2. Средство обладает острым инсектицидным действием по отношению к тараканам, мухам, клопам, блохам, муравьям, комарам. Срок остаточного действия составляет от 3-х недель до 1 месяца в зависимости от вида насекомого.

1.3. По степени воздействия на организм теплокровных при пероральном поступлении и нанесении на кожу средство относится к 3 классу умеренно опасных по Классификации ГОСТ 12.1.007-76. Пары средства в насыщающих концентрациях относятся ко 2 классу высоко опасных по Критериям отбора инсектицидных препаратов. При однократном контакте с кожными покровами оказывает слабо выраженное местно-раздражающее действие, при воздействии на слизистые оболочки глаз - выраженный раздражающий эффект. Рабочая эмульсия средства (1% по препарату) при ингаляции по зоне острого биоцидного эффекта (в виде аэрозоля) относится ко 2 классу высоко опасных, по зоне подострого биоцидного эффекта (в виде паров) относится к 4 классу мало опасных по Классификации степени опасности средств дезинсекции. При однократном воздействии на кожные покровы рабочая водная эмульсия не оказывает местного действия, при многократном - оказывает слабо выраженное раздражающее действие (1 балл). Кожно-резорбтивное действие при многократном контакте рабочей водной эмульсии с неповреждёнными кожей отсутствует. Сенсибилизирующий эффект у рабочей водной эмульсии средства не установлен.

Активнодействующее вещество средства фентион относится ко 2 классу высоко опасных соединений по ГОСТ 12.1.007.

ОБУВ_в р.з. - 0,3 мг/м³; ОБУВ_{ат.в.н.м.} - 0,001 мг/м³; ДСД - 0,002 мг/кг мт.; ПДК_в в - 0,001 мг/дм³; ОДК_в почве - 0,01 мг/кг, ДСД - 0,001 мг/кг.

1.4. Средство предназначено для уничтожения тараканов, муравьёв, мух, блох, постельных клопов на объектах различного назначения: производственные, жилые, объекты коммунально-бытового назначения (гостиницы, общежития, спорткомплексы), детские (кроме спален, столовых и игровых комнат) с регламентированными условиями применения (уборка, проветривание, расход средства); комаров (личинки, имаго) в подвальных помещениях специалистами организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

2. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ 2.1. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ ЭМУЛЬСИЙ.

2.1.1. Для приготовления водных эмульсий средства можно использовать любую воду комнатной температуры.

2.1.2. Водные эмульсии средства следует готовить из 50% концентрата эмульсии.

Для приготовления рабочей эмульсии навеску концентрата средства развести в соответствующем количестве воды комнатной температуры: расчет представлен в таблице.

Таблица Расчет
количества 50% концентрата эмульсии «Эсланадез-инсектоакарицид», необходимое для приготовления рабочей эмульсии

Вид насекомого	Концентрация по ДВ, (%)	1 Концентрация по препарату, (%)	Количество препарата (г) на (л) воды
Тараканы пепельные	1,0	2,0	20,0
Тараканы рыжие	0,5	1,0	10,0
Мухи комнатные	0,12	0,24	2,4
Блохи крысиные	0,25	0,5	5,0
Клопы постельные	0,25	0,5	5,0
Муравьи рыжие домовые	0,03	0,06	0,6
Комары рода Culex (имаго)	0,05	0,1	1,0
Комары рода Culex (личинки)	0,03	0,06	0,6

2.1.3. При работе со средством использовать распыливающую аппаратуру: квазар, автомакс, ранцевую распылительную аппаратуру и др.

2.2. УНИЧТОЖЕНИЕ ТАРАКАНОВ

2.2.1. Для борьбы с тараканами средство «Эсланадез-инсектоакарицид» использовать в виде 1,0%- 0,5%-ной (по ДВ) водной эмульсии.

Водную эмульсию средства нанести на поверхность стен и предметы обстановки выборочно - в местах обитания тараканов и на путях их проникновения в помещения.

Обработать пороги, щели вдоль плинтусов, прилегающие к ним участки стен и пола, вдоль труб водопроводной, канализационной систем, особенно в местах их ввода и вывода, щели в стенах, за дверными коробками, вокруг раковин и т.д.

Норма расхода средства 50 -100 мл на м² в зависимости от типа обрабатываемой поверхности (невпитывающие и впитывающие жидкость поверхности соответственно).

2.2.2. Повторные обработки проводить по энтомологическим показаниям.

2.3. УНИЧТОЖЕНИЕ МУХ

2.3.1. Для уничтожения крылатых мух использовать средство в виде 0,12%-ной (по ДВ) водной эмульсии из расчета 100 мл/м². Обработке подлежат возможные места посадки мух: участки стен, возле оконных рам, дверей, плафоны и т.д. В мусорокамерах мусоросборников и мусоропроводов, сандваторовые установки, в местах хранения утильсырья допустима сплошная обработка стен.

2.3.2. Повторные обработки проводить по энтомологическим показаниям

2.4. УНИЧТОЖЕНИЕ БЛОХ

2.4.1. Уничтожение блох в помещениях проводить 0,25%-ной (по ДВ) водной эмульсией средства.

Водную эмульсию нанести на поверхности пола, щели за плинтусами, мягкую мебель, обратную сторону ковров, дорожек и т.д.; стены обработать водной эмульсией средства на высоту до 1 м; имеющийся на полу мусор тщательно обработать, после чего собирать и сжечь. При наличии в доме животных (собак, кошек) препаратом обрабатывают места их отдыха.

Норма расхода средства 50-100 мл/м в зависимости от типа поверхности.

2.4.2. Повторные обработки проводить по энтомологическим показаниям.

2.5. УНИЧТОЖЕНИЕ КЛОПОВ

2.5.1. Для уничтожения клопов постельных использовать средство в виде 0,25%-ной (по ДВ) водной эмульсии из расчета 50 мл/м².

2.5.2. Водной эмульсией средства обработать поверхности стен в местах отставания обоев, и вентиляционных решеток, щели в стенах, а также ковры, картины со стороны, обращенной к стенам, плинтусы и бордюры.

2.5.3. Повторные обработки проводить по энтомологическим показаниям.

2.6. УНИЧТОЖЕНИЕ КОМАРОВ

2.6.1. Для уничтожения крылатых комаров в помещениях использовать 0,05%-ную (по ДВ) водную эмульсию средства. Водной эмульсией орошают участки стен - места концентрации комаров (верхние части стен, потолок). Норма расхода водной эмульсии составляет 50-100 мл/м .

2.6.2. Для уничтожения личинок комаров в подвальных помещениях средство использовать в виде 0,03%-ной (по ДВ) водной эмульсии. Обработке подлежат места выплода комаров при норме расхода водной эмульсии 200 мл/м².

2.6.3. Повторные обработки проводить по энтомологическим показаниям.

2.7. УНИЧТОЖЕНИЕ МУРАВЬЁВ

Для уничтожения муравьев рыжих домовых использовать 0,03%-ную (по ДВ) водную эмульсию средства. Обработать места передвижения (дорожки) и скопления муравьев.

При появлении муравьев в помещении обработку следует повторить.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

3.1. Обработку помещений следует проводить в отсутствие людей, домашних животных, птиц и рыб, при открытых окнах. Продукты и посуду перед обработкой следует удалить или тщательно укрыть, мебель также тщательно укрыть. При обработке цехов промышленных предприятий предварительно убрать и тщательно укрыть продукцию, которая может адсорбировать препарат. Помещение после обработки следует хорошо проветрить не менее 30 мин. Обработку детских учреждений и предприятий пищевой промышленности следует проводить в санитарные или выходные дни. После проведения дезинсекции проводят влажную уборку помещения с использованием мыльно-содового раствора.

3.2. Помещениями, обработанными средством нельзя пользоваться до их уборки, которую проводят не ранее, чем за 3 часа до использования объекта по назначению. Уборку проводят в перчатках, содовый раствор (30-50 г кальцинированной соды на 1 л воды).

3.3. Работающие со средством должны соблюдать следующие меры предосторожности: перед началом работы со средством дезинструктор проводит инструктаж по технике безопасности и мерам оказания первой помощи. Лица, проводящие дезинсекцию, расфасовку средства, приготовление эмульсий, обязаны пользоваться индивидуальными средствами защиты.

3.4. Индивидуальные средства защиты включают халат или комбинезон хлопчатобумажный, косынку, клеенчатый или прорезиненный фартук и нарукавники, перчатки резиновые технические или рукавицы хлопчатобумажные с плёночным покрытием, герметические защитные очки (ПО-2, ПО-3, моноблок), универсальные респираторы с противогазовым патроном марки «А» (РУ-60 М, РПГ-67 и др.).

3.5. После окончания работы спецодежду встряхнуть вне помещения и выстирать. Стирают её по мере загрязнения, но не реже 1 раза в неделю, предварительно замочив (для обезвреживания загрязнений) в горячем мыльно-содовом растворе на 2-3 часа (50 г кальцинированной соды и 27 г мыла хозяйственного на 1 ведро воды), затем выстирать в свежем мыльно-содовом растворе.

3.6. При работе со средством обязательно соблюдать правила личной гигиены. Запрещается курить, принимать пищу и пить в обрабатываемом помещении. После окончания работы со средством необходимо прополоскать рот, вымыть руки и лицо водой с мылом.

3.7. Каждые 45-50 минут работы со средством необходимо делать перерыв на 10-15 минут, во время которого обязательно выйти на свежий воздух, сняв спецодежду, респиратор или противогаз.

4. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ

4.1. При нарушении правил безопасности или при несчастных случаях может развиваться острое отравление.

Признаки отравления: неприятный привкус во рту, слабость, рвота, головная боль, тошнота (усиливается при курении, приеме пищи), боли в брюшной полости, раздражение органов дыхания, обильное слюнотечение.

4.2. При отравлении через дыхательные пути вывести пострадавшего из помещения на свежий воздух, снять загрязненную одежду, прополоскать рот водой или 2% раствором пищевой соды. Затем дать выпить 1-2 стакана воды с активированным углём (10-15 таблеток).

4.3. При случайном попадании средства в глаза тщательно промыть их

струей воды или 2% раствором пищевой соды, обильно в течение нескольких минут. При появлении раздражения слизистой закапать в глаза 30% сульфацил натрия, при болезненности 2% раствора новокаина.

4.4. При загрязнении кожи снять капли эмульсии ватным тампоном или ветошью и т.п., не втирая, затем вымыть загрязненный участок водой с мылом.

4.5. При случайном проглатывании средства необходимо выпить 1-2 стакана воды с активированным углём (10-15 таблеток на стакан воды). Ни в коем случае не вызывать рвоту и не вводить ничего в рот человеку, потерявшему сознание.

После оказания первой помощи пострадавший должен обратиться к врачу. Антидот-атропин сульфат.

5. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ, ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

5.1. Транспортировка средства допускается всеми видами наземного и водного транспорта в соответствии с правилами перевозки горючих жидкостей, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары.

5.2. Хранят средство в сухом, закрытом, тёмном, прохладном помещении, при температуре не ниже минус 20°C и не выше плюс 40°C. вдали от источников огня и солнечного света отдельно от лекарственных средств и пищевых продуктов, в недоступном для детей месте.

5.3. В аварийной ситуации при утечке большого количества средства засыпать его сорбирующими материалами: песок, земля (не использовать горючие материалы: опилки, стружку), собрать в ёмкость для последующей утилизации. При уборке использовать средства индивидуальной защиты: защитная одежда (комбинезон, халат, косынка, обувь); органы дыхания защищать универсальными респираторами с противогазовым патроном марки «А» (РУ-60 М, РПГ-67 и др.), глаза - герметичными очками типа ПО-2, ПО-3, кожу рук - резиновыми техническими перчатками или перчатками с плёночным покрытием.

5.4. Средство упаковывают в пластиковые или стеклянные флаконы вместимостью по 50 -100- 150 мл, канистры пластиковые объемом 5 л, 10 л из полипропилена или полиэтилена.

5.5. Срок годности - 5 лет в невскрытой упаковке производителя.

Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию. Разбавлять большим количеством воды.

6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

В соответствии с требованиями нормативной документации средство «Эсланадез-инсектоакарицид» охарактеризовано следующими показателями качества: внешним видом - жидкость от светло-жёлтого до жёлтого цвета; показателем активности водородных ионов (рН) 1% водной эмульсии -(6,5-7,5); стабильностью 1,0% водной эмульсии (по средству)- (при отстаивании в течение 1 часа из 100 см³ допускается выделение "сливок" не более 0,1 см³); и массовой долей фентиона - (50,0 ± 2,5)%

Контроль качества средства проводить по данным параметрам.

6.1. Внешний вид определяют визуально.

6.2. Показатель активности водородных ионов (рН) 1% водной эмульсии определять потенциометрическим методом по ГОСТ 50550-93.

6.3. Стабильность 1,0% водной эмульсии (по средству) определять выдерживанием эмульсии при стоянии в течение 1 часа.

6.4. Массовую долю фентиона определять методом ГЖХ с использованием пламенно-ионизационного детектора и количественной оценки ДВ методом абсолютной градуировки.

6.4.1. Оборудование, реактивы

- хроматограф лабораторный газовый с пламенно-ионизационным детектором;
- колонка хроматографическая металлическая длиной 100 см и диаметром 0,3 см, заполненная хроматоном N-AW-DMCS с 5% SE-30;
- фентион, образец сравнения с известным содержанием основного вещества;
- стандартный раствор фентиона в четырёххлористом углероде концентрации - 2,0 мг/см³;
- углерод четырёххлористый, марки «х.ч.».

6.4.2 Приготовление анализируемого раствора

Навеску средства «Эсланадез-инсектицид» около 0,2 г, взвешенную на аналитических весах с точностью до 0,0002 г, растворить в 15 см³ четырёххлористого углерода, раствор количественно перенести в мерную колбу вместимостью 25 см³, перемешать и довести объём до метки тем же растворителем. Полученный раствор развести в 4 раза четырёххлористым углеродом и хроматографировать не менее 3-х раз параллельно со стандартным раствором.

На хроматограммах измерить высоты хроматографических пиков.

6.4.3. Условия хроматографирования: температура колонки - 200°C; температура детектора и испарителя - 250°C; чувствительность шкалы электрометра - 20×10^{-10} а; объём вводимой пробы - 1 мкл; время удерживания фентиона - 2 мин 30 сек.

6.5. Обработка результатов анализа

Массовую долю фентиона (X) в процентах следует рассчитывать по формуле:

$$X = \frac{H_x \times C_{гр.} \times V_x}{H_{гр.} \times m_x} \times 100, \text{ где}$$

H_x и $H_{гр.}$ - высоты хроматографических пиков фентиона в анализируемом и градуировочном растворах, мм;

$C_{гр.}$ - концентрация фентиона в градуировочном растворе, мг/см³; V_x - объём анализируемого раствора, см ;

m_x - масса навески средства, мг.

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение из 3-х параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допустимое равное - 1,0%.

Предел относительной суммарной погрешности составляет $\pm 2,0\%$ при доверительной вероятности 0,95.