

Послевсходовый системный гербицид для борьбы с двудольными сорняками, включая виды из семейства Крестоцветные, в посевах рапса и подсолнечника

## Вы получаете только рапс!

### Преимущества:

- единственный способ борьбы с крестоцветными сорняками в посевах рапса
- уничтожение максимально широкого спектра сорняков на рапсе в смеси с Галионом и граминицидами
- высокая селективность по отношению к растениям культуры
- возможность применения на подсолнечнике любой селекции
- гибкие сроки применения – от ранних фаз развития до 8 листьев культуры (на рапсе – до фазы бутонизации)
- идеальное решение для семеноводческих посевов рапса

### Назначение:

Послевсходовый системный гербицид для борьбы с крестоцветными и другими двудольными сорняками в посевах ярового и озимого рапса.

### Действующее вещество:

этаметсульфурон-метил, 750 г/кг.

### Препаративная форма:

Водно-диспергируемые гранулы.

### Характеристика действующего вещества:

Этаметсульфурон-метил относится к классу сульфонилмочевин.

### Спектр действия:

**Высокочувствительные** к препарату виды: дескурайния Софии, живокость полевая, ярутка полевая, щирица обыкновенная, пикульник обыкновенный, звездчатка средняя, виды ромашки и др. **Среднечувствительные**: дурман обыкновенный, марь белая, паслен черный, дымянка лекарственная, подмаренник цепкий и др. **Малочувствительные**: василек синий, фиалка полевая, редька дикая, сурепка обыкновенная, горец вьюнковой, виды осота и молочая.

### Механизм действия:

Этаметсульфурон блокирует образование фермента ацетолактатсинтазы, участвующего в синтезе незаменимых аминокислот. Гербицид обладает системным действием, поглощается через листья и корни и легко перемещается в сорняках, останавливая их рост. Эток действует на вегетирующие в момент обработки сорняки и, кроме того, при достаточной влажности почвы после его применения, проявляет частичную почвенную активность. Препарат эффективен в широком диапазоне температур (от 5 °С).

## **Скорость и симптомы воздействия:**

Эток быстро поступает через листья и перемещается по всему сорному растению. Рост чувствительных сорняков прекращается через несколько часов после опрыскивания. Скорость проявления задержки роста зависит от погодных условий в момент обработки (влажность, температура), видового состава сорняков и фазы их развития (молодые растения более чувствительны к гербициду). Через 1 - 3 недели после обработки листья сорных растений становятся хлоротичными, точка роста погибает, затем наступает некроз листьев, а через 2 - 3 недели – полная гибель сорняков.

## **Период защитного действия:**

Препарат хорошо уничтожает только те сорняки, которые уже проросли или прорастают в момент обработки. Как правило, период защитного действия составляет 2 - 3 недели.

## **Фитотоксичность:**

Не следует проводить обработку, если растения культуры находятся в стрессовом состоянии из-за погодных условий, недостатка элементов питания, повреждений болезнями или вредителями.

## **Возможность возникновения резистентности:**

Для предотвращения возникновения резистентности рекомендуется чередовать препарат с применением гербицидов из других химических классов. Так как этаметсульфурон-метил является ингибитором ALS, рекомендуется применять препарат не чаще одного раза за сезон.

Для расширения спектра действия контролируемых двудольных сорняков и увеличения периода защитного действия, препарат можно применять по второй волне сорных растений, в том числе после довсходовых гербицидов (метазахлор, прометрин, диметенамид-Р, С-метолахлор, тербутилазин, трифлуралин, пропизохлор) иного механизма действия.

При условии строгого соблюдения разработанных рекомендаций проблема резистентности не возникает.

## **Условия хранения:**

Хранить препарат необходимо в специально предназначенных для пестицидов складских помещениях, в герметично закрытой без повреждений заводской упаковке при температуре хранения от минус 30 °С до плюс 35 °С.

## **Срок хранения:**

3 года в невскрытой заводской упаковке при соблюдении условий хранения.

## **Упаковка:**

Банки объемом 500 мл, содержащие 300 г препарата.

Культура	Норма расхода препарата, г/га	Способ и сроки обработки
Рапс яровой	15 - 25 г/га + ПАВ Адью, 0,2 л/га	Опрыскивание посевов в ранние фазы роста двудольных сорняков (семядоли - 2 - 4 листа у однолетних и розетка у многолетних) и в фазы от семядолей до образования цветочных бутонов у культуры
Рапс озимый		Опрыскивание посевов осенью или весной в ранние фазы роста двудольных сорняков (семядоли - 2 - 4 листа у однолетних и розетка у многолетних) и в фазы от семядолей до образования цветочных бутонов у культуры

### **Срок ожидания и кратность обработки:**

Срок ожидания – 60 дней. Разрешено однократное применение.

### **Расход рабочей жидкости:**

50 - 300 л/га.

### **Ограничения по севообороту:**

При необходимости пересева ярового рапса можно высевать яровую пшеницу после вспашки или минимальной культивации почвы.

При необходимости пересева озимого рапса, обработанного осенью, можно высевать озимую пшеницу. Озимый ячмень можно высевать через 45 дней после применения гербицида и проведения вспашки или минимальной культивации почвы на глубину не менее 22 см.

При необходимости пересева озимого рапса, обработанного весной, можно высевать яровую пшеницу после вспашки или минимальной культивации почвы.

### **Рекомендации по применению:**

Опрыскивание посевов желательно проводить в фазе семядоли - 2 - 4 листа однолетних сорняков и в фазе розетки многолетних, от фазы от семядолей до образования цветочных бутонов у культуры. Озимый рапс обрабатывают осенью или весной. Следует помнить, что обработка более эффективна в период, когда рапс не экранирует сорняки.

При опрыскивании сорные растения должны активно вегетировать, что улучшает проникновение и распределение в них действующего вещества.

Этокс необходимо использовать совместно с ПАВ Адью или Аллюр, 0,1%-й р-р, что обеспечивает качественное и равномерное покрытие листьев сорняков рабочим раствором препарата, снижает зависимость его эффективности от погодных условий и усиливает действие против видов сорных растений, обладающих средней чувствительностью.

### **Приготовление рабочего раствора:**

Рабочий раствор готовят непосредственно перед опрыскиванием. Бак опрыскивателя на 1/2 заполняют чистой водой, включают механизм перемешивания, добавляют рассчитанное и отмеренное количество препарата и продолжают заполнение бака опрыскивателя с одновременным перемешиванием.

В случае приготовления маточного раствора препарата с помощью миксера или бака предварительного растворения (бака-смесителя), миксер или бак-смеситель опрыскивателя следует наполнить на 1/3 чистой водой. Затем в миксер (бак-смеситель) ввести отмеренное количество гербицида, одновременно промыть мерную емкость или тару из-под препарата, промывную воду также слить в миксер (бак-смеситель). Крышку миксера (бака-смесителя) закрыть, довести его водой до полного объема, затем полученную маточную жидкость перемешать. Маточную жидкость подать в основной бак опрыскивателя, при этом после опорожнения миксера (бака-смесителя) провести его мойку и остатки маточной жидкости опять подать в основной бак.

При отсутствии механизма перемешивания или его плохой работе рекомендуется приготовить маточный раствор в ведре или любой другой емкости на 8 - 10 л. Ведро заполнить на 1/2 объема чистой водой, затем при постоянном перемешивании добавить отмеренное на одну заправку опрыскивателя количество препарата. При этом количество препарата не должно превышать 300 г на ведро (8 - 10 л). Продолжая перемешивание, долить воду до 3/4 объема ведра. Если для одной заправки опрыскивателя требуется большее количество препарата, то маточный раствор рекомендуется готовить несколько раз. ПАВ Адьо в бак опрыскивателя добавляют в последнюю очередь.

Рабочий раствор гербицида и заправку им опрыскивателя производят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергаются обезвреживанию.

### **Совместимость:**

Эсток совместим со многими гербицидами (на основе клопиралида, пиклорама, метазахлора и др.), фунгицидами (Колосаль, Колосаль Про и др.), инсектицидами (Брейк, Борей и др.).

Рекомендуются следующие баковые смеси с Эстокком: с гербицидами почвенно-лиственного действия Симба, Транш супер (от фазы появления семядолей до двух листьев культуры); для послевсходового применения – с гербицидами Хакер, Галион, граминицидами Квикстеп, Миура.

Не следует применять препарат совместно с фосфорорганическими инсектицидами и чередовать с ними, если между опрыскиваниями проходит менее 14 дней, из-за опасности фитотоксичности.

Смешивать препараты в воде бака опрыскивателя надо в следующем порядке: СП (водорастворимые пакеты) → СП → ЭСТОК, ВДГ → СК (ВСК) → СЭ → КЭ → КНЭ (КМЭ, МЭ, КЭ, ЭМВ) → ВРГ → ВРК (ВР) → ВГР → ПАВ.

Каждый последующий компонент добавляется после полного растворения (диспергирования) предыдущего. Перед смешиванием препараты рекомендуется проверять на физическую совместимость.

### **Класс опасности:**

3 класс опасности (умеренно опасное соединение), 1 класс опасности по стойкости в почве.

### **Первая помощь при отравлении:**

- при первых признаках недомогания – немедленно прекратить работу, вывести пострадавшего из зоны воздействия препарата, осторожно снять одежду и средства индивидуальной защиты, избегая попадания препарата на кожу, немедленно обратиться за медицинской помощью.

- при случайном проглатывании – прополоскать рот водой, немедленно дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды с взвесью активированного угля из расчета 1 г сорбента на кг массы тела, а затем раздражением задней стенки глотки вызвать рвоту; повторить это следует несколько раз для более полного удаления препарата из организма (рвота вызывается у пострадавших, находящихся в сознании), после чего вновь выпить стакан воды с активированным углем (1 г на кг массы тела) и немедленно обратиться к врачу.

- при вдыхании – вывести пострадавшего на свежий воздух.
- при попадании на кожу – удалить препарат куском ткани, ваты или мягкой бумаги, избегая грубого растирания кожи, а затем обмыть загрязненный участок водой с мылом.
- при попадании на одежду – после снятия загрязненной одежды или обуви, промыть водой участки возможного загрязнения кожи.
- при попадании в глаза – тотчас промыть мягкой струей чистой проточной воды.

Во всех случаях отравления препаратом после оказания первой помощи пострадавшему необходимо обратиться к врачу.

### **Информация для врача:**

Лечение симптоматическое, антидот неизвестен. В случае необходимости проконсультироваться в ФГУ «Научно–практический токсикологический центр» ФМБА России, 129090, Москва, Большая Сухаревская площадь, д. 3, к.7, тел. (495) 628-16-87, факс (495) 621-68-85

### **Ограничения по транспортировке, применению и хранению пестицида:**

Транспортировка и хранение препарата совместно с пищевыми продуктами и комбикормами категорически запрещены!

Транспортировка препарата осуществляется только в заводской упаковке с заводской этикеткой всеми видами транспортных средств в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта.

При применении необходимо соблюдать требования и меры предосторожности согласно ГОСТ 12.3.041-86 «ССБТ. Применение пестицидов для защиты растений. Требования безопасности» и СанПиН 1.2.2584-10. Необходимо применение средств индивидуальной защиты органов дыхания, зрения и кожных покровов.

Хранить препарат необходимо в специально предназначенных для пестицидов складских помещениях, в герметично закрытой без повреждений заводской упаковке при температуре хранения от минус 30 °С до плюс 35 °С.

### **Меры безопасности при работе, транспортировке и применении:**

Транспортировка препарата осуществляется только в заводской упаковке с заводской этикеткой всеми видами транспортных средств в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта.

При применении необходимо соблюдать требования и меры предосторожности согласно ГОСТ 12.3.041-86 «ССБТ. Применение пестицидов для защиты растений. Требования безопасности» и СанПиН 1.2.2584-10. Необходимо применение средств индивидуальной защиты органов дыхания, зрения и кожных покровов.

Транспортировка и хранение препарата совместно с пищевыми продуктами, кормами и комбикормами категорически запрещены!

### **Способы обезвреживания пролитого или рассыпанного пестицида:**

Для обезвреживания рассыпанного препарата необходимо собрать его в сухие емкости для обезвреживания и герметично закрыть. Загрязненный участок в помещении должен быть промыт водой с мылом, участок земли должен быть перекопан.

## **Методы уничтожения или утилизации пестицида:**

Обезвреживание и утилизацию остатков препарата и сорбента необходимо проводить в соответствии с СанПиН 1.2.2584-10 и СанПиН 1.2.1330-03.

Отходы (остатки) препарата и загрязненные сорбенты подлежат сбору, термическому обезвреживанию или вывозу на полигоны токсичных промышленных отходов или в места, согласованные с местными природоохранными органами и учреждениями Роспотребнадзора.

## **Методы уничтожения тары из-под пестицида:**

Обезвреживание и утилизацию тары необходимо проводить в соответствии с СанПиН 1.2.2584-10 и СанПиН 1.2.1330-03.

Загрязненная тара подлежит сбору, термическому обезвреживанию или вывозу на полигоны токсичных промышленных отходов или в места, согласованные с территориальными природоохранными органами и управлениями Роспотребнадзора.

## **Рекомендации по охране полезных объектов флоры и фауны:**

Применение препарата Эсток связано с низкими уровнями рисков загрязнения природных сред и негативного воздействия на нецелевые (полезные) виды наземных организмов.

Препарат относится к 3 классу опасности для пчел (малоопасен). При применении необходимо соблюдать следующий экологический регламент:

- проведение обработки растений ранним утром или вечером после захода солнца
- при скорости ветра не более 4 - 5 м/сек;
- погранично-защитная зона для пчел не менее 2 - 3 км;
- ограничение лёта пчел не менее 20 - 24 часов.

Применение пестицидов требует соблюдения основных положений «Инструкции по профилактике отравления пчел пестицидами» (Москва, ГАП СССР, 1989 г), в частности, обязательно предварительное (4 - 5 сут.) оповещение местных общественных и индивидуальных пчеловодов (средствами печати, радио) о характере запланированного к использованию средства защиты растений, сроках и зонах его применения.

## **Рыбохозяйственная оценка:**

Запрещено применение препарата в водоохраных зонах водных объектов, включая рыбохозяйственные водоемы.

*Информация АО Фирма «Август»*