

**Селективный гербицид для борьбы с однолетними злаковыми сорняками в посевах ячменя и пшеницы**

## **Сотри овсюг с поля!**

### **Преимущества:**

- эффективный контроль всех однолетних злаковых сорняков
- полная селективность к культурам благодаря наличию антидота
- применение независимо от фазы развития культуры
- совместимость с противодвудольными гербицидами

### **Назначение:**

Селективный системный гербицид для борьбы со злаковыми сорняками в посевах зерновых культур.

### **Действующее вещество:**

феноксапроп-П-этил, 70 г/л + антидот клоквинтосет-мексил, 40 г/л.

### **Препаративная форма:**

Концентрат эмульсии.

### **Характеристика действующего вещества:**

Феноксапроп-П-этил относится к химическому классу производных 2-(4-арилоксифенокси)пропионовых кислот.

### **Спектр гербицидной активности:**

Однолетние злаковые сорняки – овсюг (виды), мятлик (виды), лисохвост полевой, просо куриное, просо волосовидное, просо сорно-полевое, щетинник (виды), метлица полевая, канареечник (виды), росичка кровавая, плевел многоцветковый, падалица кукурузы и др.

### **Механизм действия препарата:**

Препарат проникает в сорное растение через листья и распространяется по нему, накапливаясь в точках роста. Действующее вещество гербицида быстро гидролизуется с образованием свободной кислоты феноксапропа, которая тормозит биосинтез жирных кислот в меристемных тканях. В результате прекращается образование клеточных мембран в точках роста. Антидот ускоряет процесс специфической детоксикации действующего вещества в растениях пшеницы и ячменя, преобразуя его в нейтральные метаболиты, которые не оказывают отрицательного действия на культуры.

### **Скорость действия:**

Гербицид быстро проникает в листья сорных растений, и через сутки сорняки перестают конкурировать с культурой. Полное отмирание сорных злаков происходит через 10 - 15 дней и более, в зависимости от погодных условий. Максимально быстрый гербицидный эффект достигается при обработке в ранние фазы развития сорняков (фаза 2 - 3 листьев) и при оптимальных для их роста влажности и температуре.

### **Симптомы воздействия:**

На молодых листьях сорняков появляется хлороз, происходит угнетение точек роста, у некоторых видов сорных растений наблюдается антоциановая окраска листьев.

### **Период защитного действия:**

После обработки сорняки, на которых попал препарат, отмирают, и участок освобождается от них на 3 - 4 недели. На появившиеся позднее, уже после опрыскивания, сорняки (вторая «волна») Ластик экстра не действует, однако они уже не представляют существенной опасности для раскустившихся зерновых культур.

### **Селективность:**

Зерновые культуры проявляют достаточно высокую устойчивость к гербициду (в пределах рекомендованных дозировок) во все фазы роста в период вегетации, поэтому срок обработки определяется фазой роста сорняков.

### **Фитотоксичность, толерантность культур:**

Иногда при проведении опрыскивания при неблагоприятных погодных условиях (низкие температуры) на обработанных посевах может наблюдаться временное снижение интенсивности окраски листьев, особенно ближе к краям листовой пластины. Обычно в течение 1 - 2 недель цвет листьев культуры восстанавливается.

### **Возможность возникновения резистентности:**

В рекомендованных регламентах применения случаев возникновения резистентности к препарату не выявлено.

### **Условия хранения:**

Хранить препарат необходимо в специально предназначенных для пестицидов складских помещениях, в герметично закрытой без повреждений заводской упаковке при температуре хранения от минус 5 до плюс 35 °С.

### **Срок хранения:**

4 года со дня изготовления препарата в невскрытой заводской упаковке при соблюдении условий хранения.

### **Упаковка:**

Канистры по 5 л.

<b>Культура</b>	<b>Сорные растения</b>	<b>Норма расхода, л/га</b>
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой и озимый	Однолетние злаковые сорняки (виды щетинника, просо куриное, просо сорно-полевое, овсюг, метлица полевая и др.)	0,8 - 1 0,8 - 1 (А)

## Срок ожидания:

60 дней

## Кратность обработки:

Разрешена однократная обработка.

## Рекомендации по применению:

Посевы обрабатывают однократно в ранние фазы развития сорняков (2 - 3 листа), независимо от фазы развития культуры (с учетом чувствительности сортов). На озимой пшенице препарат применяют весной. Ластик экстра можно использовать, начиная с фазы 2 листьев и до конца кущения, а при необходимости – до фазы 2-го узла сорняков. Таким образом, можно проводить как ранние, так и поздние обработки посевов. Очень важно правильно выбрать срок применения гербицида (массовое появление однолетних злаковых сорняков), так как препарат проникает в растение через листья и не действует на вторую «волну» сорняков, появившуюся после опрыскивания.

## Приготовление рабочего раствора:

При наземном опрыскивании рабочий раствор готовится непосредственно перед опрыскиванием. Отмеряют требуемое количество препарата на одну заправку опрыскивателя. Далее рабочий раствор готовят следующим образом. Перед приготовлением рабочего раствора сначала готовят **маточный раствор**, причем концентрация его не должна превышать 20 %, то есть на каждый литр препарата необходимо использовать 5 литров воды. Далее, бак опрыскивателя наполняют примерно наполовину водой, вливают в него маточный раствор гербицида, доливают водой до полного объема и перемешивают раствор гидравлическими мешалками. При этом смывают несколько раз водой емкость, в которой готовился маточный раствор, и выливают в бак опрыскивателя. Рабочий раствор гербицида и заправку им опрыскивателя производят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергаются обезвреживанию. Для опрыскивания используются серийно выпускаемые, наземные штанговые опрыскиватели, оборудованные щелевыми наконечниками, предназначенными для внесения гербицидов.

При использовании авиации рабочий раствор готовится механизированным способом непосредственно перед опрыскиванием. Целесообразно использовать стационарные заправочные станции СЗС-10 и передвижные агрегаты АПР «Темп» или АПЖ-12.

Для приготовления рабочей жидкости  $\frac{1}{2}$  бака заправочного агрегата заполняется чистой водой, включается мешалка, добавляется расчетное количество препарата и продолжается заполнение бака водой с одновременным перемешиванием рабочего раствора для достижения его однородности. Рабочий раствор должен быть использован в день приготовления.

В отдельных случаях при отсутствии специальных наземных средств приготовления и заправки возможно приготовление рабочей жидкости непосредственно в баке опрыскивателя ВС. При этом сначала бак наполовину заполняется чистой водой, затем в него заливается необходимое количество препарата и далее добавляется вода до требуемого объема. Во время полета ВС к обрабатываемому участку включается гидромешалка для дополнительного перемешивания рабочей жидкости (время работы гидромешалки не менее 2 минут).

Работы по приготовлению рабочей жидкости и заправки ее в бак опрыскивателя самолёта Ан-2 проводятся при выключенном двигателе с использованием для дополнительной очистки рабочей жидкости наземных фильтров.

При использовании вертолёт Ми-2, оборудованного специальным приспособлением для заправки, загрузка рабочей жидкости производится без остановки несущих винтов, но работающих на пониженных оборотах. При этом загрузочная площадка ограждается канатно-флажковым

ограждением для предотвращения случайного попадания людей под вращающиеся винты вертолёта

### **Совместимость:**

Препарат можно использовать в баковых смесях с противодвудольными гербицидами (например, Балериной, Магнумом и др.). Однако в каждом случае необходима проверка на химическую совместимость смешиваемых компонентов. При приготовлении баковых смесей следует избегать прямого смешивания препаратов без предварительного разведения водой.

Смешивать препараты в баке опрыскивателя нужно в следующем порядке:

СП (водорастворимые пакеты) → СП → ВДГ (СТС) → СК (ВСК) → СЭ → КНЭ (КМЭ, МЭ, КЭ, ЭМВ) → ВРГ → ВРК (ВР) → ПАВ.

Каждый последующий компонент добавляется после полного растворения (диспергирования) предыдущего.

### **Расход рабочей жидкости:**

200 - 300 л/га, при авиаобработке - 25 - 50 л/га.

### **Срок безопасного выхода людей на обработанные площади:**

для проведения механизированных работ – 3 дня.

### **Класс опасности:**

3-й (умеренно опасное соединение). При работе с препаратом необходимо соблюдать требования и меры предосторожности согласно СанПиН 1.2.1077-01. Необходимо применение средств индивидуальной защиты органов дыхания, зрения и кожных покровов.

### **Первая помощь при отравлении:**

- при попадании препарата на кожу – аккуратно, не втирая, удалить его куском ткани или ватой, тщательно вымыть кожу большим количеством чистой проточной воды с мылом.

- при попадании препарата в глаза – тщательно промыть их большим количеством чистой проточной воды.

- при случайном проглатывании – до обращения к врачу дать пострадавшему выпить взвесь активированного угля в большом количестве воды из расчета 1 г сорбента на 1 кг массы тела, затем вызвать рвоту раздражением задней стенки глотки.

Если пострадавший без сознания, не пытаться вызвать рвоту и не вводить ничего через рот.

Немедленно обратиться к врачу!

### **Информация для врача:**

Лечение симптоматическое. Специфических антидотов нет.

В случае необходимости проконсультироваться в токсикологическом центре: 129010, Москва, Сухаревская площадь, 3. МНИИ скорой помощи им. Склифосовского. Токсикологический

информационно-консультационный центр. Тел.: (495) 928-16-87, факс: (495) 921-68-85 (круглосуточно).

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

Транспортировка и хранение препарата совместно с пищевыми продуктами и комбикормами категорически запрещается.

Запрещено применение пестицида в личных подсобных хозяйствах, авиационным способом и в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов.

Запрещаются работы с препаратом без средств индивидуальной защиты органов дыхания, зрения и кожных покровов.

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

При применении необходимо соблюдать требования и меры предосторожности согласно ГОСТ 12.3.041-86 и СанПиН 1.2.1077-01 «Гигиенические требования к хранению, применению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов», Москва, 2002 г.

Транспортирование 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.

## **Методы обезвреживания, утилизации тары и остатков пестицида:**

В случае непредвиденных аварийных ситуаций пролитый препарат засыпают сорбирующими материалами (песок или опилки) до полного впитывания. Загрязненные сорбенты, собранные в контейнеры, отходы препарата и загрязненная тара подлежат обезвреживанию в местах, согласованных с территориальными природоохранными органами и учреждениями Госсанэпиднадзора.

Участки пролива необходимо обезвредить 3 - 5 %-ным раствором кальцинированной соды и промыть водой.

Не допускается загрязнение водоемов хозяйственно-бытового и рыбохозяйственного назначения непосредственно препаратом или использованной тарой. Запрещается сливать препарат в канализацию, а также в любые водоемы!

Рабочий раствор гербицида и заправка им опрыскивателя производятся на специальных заправочных площадках, которые в дальнейшем подвергаются обезвреживанию.

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

Феноксапроп-П-этил и клоквинтосет-мексил нестойки в почве. Они, также как и препарат Ластик экстра, являются малотоксичными или практически нетоксичными веществами для млекопитающих, птиц, дождевых червей и почвенных микроорганизмов. Препарат относится к 3-му классу опасности для пчел (малоопасный).

Необходимо соблюдать следующие общие меры безопасности:

- проводить обработку растений при скорости ветра – до 4 - 5 м/с;
- погранично-защитная зона для пчел – не менее 2 - 3 км;
- ограничение лёта для пчел – 3 - 4 ч.

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

Вопрос о возможности использования соломы на корм животным подлежит рассмотрению органами государственного ветеринарного надзора.

### **Рыбохозяйственная оценка:**

Запрещается применение препарата в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов.

*Информация АО Фирма «Август»*