

Системный гербицид против однолетних двудольных, в том числе устойчивых к 2,4-Д и МЦПА, и некоторых многолетних корнеотпрысковых сорняков в посевах зерновых культур, кукурузы, проса и сорго

Борьба с сорняками в виртуозном исполнении

Преимущества:

- высокая эффективность против широкого спектра двудольных сорняков, в т. ч. подмаренника, ромашки, осота и молочая лозного
- высокая скорость действия
- широкое «окно» применения (до фазы второго междоузлия зерновых культур и в фазе 3 - 5 листьев кукурузы)
- отсутствие последствия и возможность применения во всех типах севооборотов

Назначение:

Селективный послевсходовый гербицид системного действия для борьбы с однолетними двудольными, в том числе устойчивыми к 2,4-Д и МЦПА, и некоторыми многолетними корнеотпрысковыми сорняками в посевах зерновых культур, кукурузы, проса и сорго.

Действующие вещества:

2,4-Д кислота в виде сложного 2-этилгексилового эфира, 410 г/л и флорасулам, 7,4 г/л.

Препаративная форма:

Суспензионная эмульсия.

Характеристика действующих веществ:

Флорасулам относится к классу триазолопиримидинов, 2-этилэтилгексильный эфир 2,4-Д – к производным арилоксиалканкарбоновых кислот.

Механизм действия:

Флорасулам является ингибитором образования фермента ацетолактатсинтазы, 2,4-Д вызывает реакцию ауксинового типа. Это двойное действие гербицида снижает возможность возникновения резистентности у сорняков.

Гербицид обладает системной активностью, быстро, в течение 1 ч, проникает через листья и распространяется по всем частям сорных растений, включая корни, блокируя рост клеток в молодых тканях. Рост обработанных препаратом сорняков прекращается через одни сутки после обработки. Видимые признаки действия проявляются через 3 - 4 дня (обесцвечивание и скручивание листьев, сокращение междоузлий). В зависимости от вида сорных растений и погодных условий окончательная гибель сорняков происходит через 2 - 3 недели после обработки. Препарат обеспечивает защиту посевов с момента обработки до появления новой «волны» сорняков.

Спектр действия:

Балерина уничтожает более 150 видов двудольных сорняков (в том числе устойчивые к 2,4-Д и МЦПА), среди которых подмаренник цепкий, виды ромашки, бодяк полевой, осот желтый, вьюнок полевой, василек синий, горчица полевая, пастушью сумка, ярутка полевая, редька дикая, марь белая, мак самосейка, виды щирицы, звездчатка средняя, виды горца, гречишка вьюнковая, амброзия полыннолистная, дескурайния Софии, латук татарский, одуванчик лекарственный и др.

Особенности применения:

Наилучшее действие препарата достигается при обработке однолетних двудольных сорняков высотой 5 - 10 см, многолетних корнеотпрысковых – в фазе розетки. Оптимальная температура для применения – от 8 до 25 °С.

Благодаря отсутствию последствия, Балерина может применяться во всех типах севооборотов.

Фитотоксичность, толерантность культур:

Не оказывает фитотоксического действия на обрабатываемые культуры при соблюдении регламентов применения.

Возможность возникновения резистентности:

Случаев возникновения резистентности не выявлено.

Ограничения:

Не применять гербицид на зерновых с подсевом бобовых; в случае пересева использовать только злаки; не допускать сноса препарата на поля, занятые широколиственными культурами.

Условия хранения:

В специально предназначенных для пестицидов складских помещениях, в герметично закрытой, без повреждений заводской упаковке при температуре от минус 10 до плюс 35 °С.

Нельзя допускать замерзания препарата при его хранении!

Срок хранения:

Не менее 3 лет в невскрытой заводской упаковке при соблюдении условий хранения.

Упаковка:

Канистры по 5 л.

Культура	Норма расхода препарата, л/га	Способ, время, особенности применения
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой	0,3 - 0,5	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры - выхода в трубку (фазы 20 - 32 по Задоксу)
	0,5	Опрыскивание посевов в фазе выхода в трубку (1 - 2 междоузлия) культуры и ранние фазы роста сорняков (с учетом чувствительности сортов) в случае преобладания подмаренника цепкого или если погодные условия не позволили провести обработку раньше срока. Озимые обрабатывают весной.
Кукуруза (в том числе на силос и масло)	0,3 - 0,5	Опрыскивание посевов в фазе 3 - 5 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков
Просо	0,3 - 0,5	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры и ранние фазы роста сорняков
Сорго	0,3 - 0,5	Опрыскивание посевов в фазе 3 - 6 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков
Овес	0,3 - 0,5	Опрыскивание посевов в фазе кущение - выход в трубку (1 - 2 междоузлия) культуры

Срок ожидания (кратность обработок):

На зерновых культурах – 53 (1), на остальных – 60 (1).

Расход рабочей жидкости:

200 - 300 л/га.

Особенности применения:

Однолетние двудольные сорняки наиболее уязвимы для балерины в фазе 2 - 6 листьев (высота 5 - 10 см), многолетние корнеотпрысковые – в фазе розетки до начала стеблевания.

Максимальная норма расхода используется в случаях: исходной высокой засоренности; преобладания в посевах многолетних корнеотпрысковых сорняков; наличия переросших сорняков (подмаренник цепкий при высоте 15 - 20 см, виды ромашки – до 20 см, виды осота и бодяка – до бутонизации).

Температурный режим при обработке – от 5 до 25 °С, но наиболее оптимальная температура от 8 до 25 °С, когда идет активный рост сорняков и препарат действует быстрее. Не рекомендуется проводить обработку в те дни, когда прогнозируются ночные заморозки, и после них из-за возможности снижения эффективности препарата.

Приготовление рабочего раствора:

Рабочий раствор готовят непосредственно перед опрыскиванием. Отмеряют требуемое количество препарата на одну заправку опрыскивателя. Препарат водят непосредственно в бак

опрыскивателя при условии хорошо работающей гидравлической мешалки. При этом бак опрыскивателя должен быть не менее чем наполовину заполнен водой.

В случаях, когда требуется приготовление **маточного раствора**, концентрация препарата в нем не должна превышать 15 %. Для этого в емкость (ведро) объемом 10 л с 7,5 л воды прибавляют 1,5 л препарата и тщательно перемешивают. Приготовленный таким образом маточный раствор не должен стоять более 5 - 10 минут, поэтому сразу после окончания перемешивания его добавляют в бак опрыскивателя, заполненный водой. Полученный рабочий раствор перемешивают до образования гомогенной суспензии. Несколько раз ополаскивают водой емкость, в которой находился гербицид, содержимое выливают в бак опрыскивателя.

Приготовление рабочего раствора гербицида и заправку им опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергаются обеззараживанию.

Совместимость:

Балерина совместима в баковых смесях с гербицидами на основе сульфонилмочевин и др. Высокую эффективность на зерновых культурах показали баковые смеси:

- Балерина, 0,3 л/га + Мортира, 12 г/га;
- Балерина, 0,375 л/га + Мортира, 15 г/га;
- Балерина, 0,25 л/га + Магнум, 5 г/га.

В производственных условиях на зерновых культурах проверены следующие комбинации с граминицидами:

- Балерина, 0,3 - 0,5 л/га + Ластик 100, 0,6 - 0,9 л/га;
- Балерина, 0,3 - 0,5 л/га + Ластик экстра, 0,8 - 1 л/га.

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.

Препарат можно использовать в баковых смесях с другими пестицидами. Перед применением необходимо проверить смесь на совместимость и фитотоксичность по отношению к обрабатываемой культуре.

Класс опасности:

2 (высоко опасное соединение).

Первая помощь при отравлении:

Лиц, подвергшихся воздействию токсического агента, нужно немедленно отстранить от работы, вывести из зоны загрязнения и обратиться за медицинской помощью.

- при попадании в глаза – тотчас промыть глаза при разомкнутых веках мягкой струей чистой проточной воды.

- при загрязнении кожи – удалить препарат куском ткани, ваты или мягкой бумаги, избегая грубого растирания кожи, затем обмыть загрязненный участок большим количеством воды с мылом.

- при случайном проглатывании – немедленно дать выпить пострадавшему несколько стаканов теплой воды с активированным углем (из расчета 1 г сорбента на 1 кг массы тела человека), а затем раздражением задней стенки глотки вызвать рвоту. Повторить это следует несколько раз для более полного удаления препарата из организма.

- при вдыхании – вывести пострадавшего на свежий воздух.

- после оказания первой помощи необходимо обратиться к врачу.

Информация для врача:

Лечение симптоматическое. Специфических антидотов нет.

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 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.

Срок безопасного выхода людей на обработанные препаратом площади для проведения механизированных работ – 4 дня.

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

Меры безопасности при транспортировке, применении и хранении:

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.

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. Все работы с препаратом должны проводиться только специалистами по защите растений, или под их контролем, или лицами, прошедшими специальную профессиональную подготовку. Запрещаются работы с препаратом без средств индивидуальной защиты органов дыхания, глаз и кожи.

Хранение препарата осуществляется в специально предназначенных для пестицидов складских помещениях, в герметично закрытой без повреждений заводской упаковке при температуре хранения от минус 10 до плюс 35°C.

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

Способы обезвреживания разлитого или рассыпанного пестицида. Методы уничтожения или утилизации пестицида. Методы уничтожения тары из-под пестицида.

Разлитый препарат необходимо засыпать сорбентом – песком, опилками или землей. Загрязненный сорбент и почву обезвредить 10 % раствором кальцинированной соды или 7% кашицей хлорной извести, собрать в промаркированные контейнеры, организовать их безопасное хранение с последующим удалением в места, согласованные с территориальными природоохранными органами и учреждениями Госсанэпиднадзора. Загрязненную землю перекопать на глубину штыка лопаты.

Обезвреживание и утилизацию тары, остатков препарата и промывных вод необходимо проводить в соответствии с СанПиН 1.2.1077-01 (Москва, 2002 г.).

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

Рекомендации по охране полезных объектов флоры и фауны:

2,4-Д кислота нестойка/среднестойка, флорасулам нестойка в почве. Вещества являются слаботоксичными или практически не токсичными 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 в утреннее или вечернее время при скорости ветра – до 4 - 5 м/с;
- погранично-защитная зона для пчел – не менее 2 - 3 км;
- ограничение лёта 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 (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:

Запрещается применение препарата в санитарной зоне рыбохозяйственных водоемов.

Информация АО Фирма «Август»