

СОДЕРЖАНИЕ

О компании.....	3
CVS.....	12
ЭКОПЛЮС.....	14
Средства защиты растений с инновационными препаративными формами	15
Комплексные системы защиты сельскохозяйственных культур.....	19

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

ПРОТРАВИТЕЛИ СЕМЯН

Скарлет, МЭ.....	34
Тебу 60, МЭ	36
Тристан, СМЭ	38

ГЕРБИЦИДЫ

Арго, МЭ	42
Бетарен Экспресс АМ, КЭ	44
Гермес, МД.....	46
Гранат, ВДГ	48
Илион, МД.....	50
Лорнет, ВР	52
Октава, МД	54
Примадонна, СЭ	56
Спрут Экстра, ВР	58
Унико, ККР	60
Фенизан, ВР	62
Форвард, МКЭ	64

ИНСЕКТИЦИДЫ

Имидор, ВРК	68
Мекар, МЭ	70
Фаскорд, КЭ	72
Хаски, ВЭ	74

ФУНГИЦИДЫ

Медея, МЭ	78
Метамил МЦ, ВДГ	80
Титул 390, ККР	82
Титул Дуо, ККР	84
Триада, ККР	86
Ширма, КС	88

ДЕКСИКАНТЫ

Тонгара, ВР	92
-------------------	----

ПРЕПАРАТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Лакмус	96
Селфи	98
Фуршет.....	100

ФЕРОМОНЫ НАСЕКОМЫХ

Феромоны насекомых	103
--------------------------	-----

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ

АМИНОКИСЛОТНЫЕ БИОСТИМУЛЯТОРЫ

Универсальные препараты серии Биостим.....	105
--	-----

МИКРОУДОБРЕНИЯ ДЛЯ ЛИСТОВЫХ ПОДКОРМОК

Многокомпонентные микроудобрения серии Ультрамаг Комби	108
Удобрения с макро- и мезоэлементами серии Ультрамаг ..	109
Однокомпонентные микроудобрения серии Ультрамаг	109

Технология приготовления баковых смесей и влияние качества воды на эффективность препаратов.....	111
---	-----

О КОМПАНИИ

Organic Protect – официальный дистрибьютор “Щелково Агрохим” в Молдове, ведущего производителя средств защиты растений в Российской Федерации, с более чем вековой историей.

Главным направлением в деятельности Organic Protect является обслуживание клиентов в области сельского хозяйства, предлагая продукцию высочайших стандартов: средства защиты растений, микроэлементы, семена высокого качества.

Organic Protect так же оказывает профессиональные консультации, предоставляет техническую информацию по диагностике, способу применения и оптимальному периоду использования препаратов, основываясь на результатах проведенных лабораторных анализов.

Organic Protect входит в концерн “SG Holding”, объединяющий в себе группу компаний по производству и оказанию услуг; эта консолидация позволяет гармонично развивать и максимально использовать возможности каждой из компаний – членов холдинга. Деятельность “SG Holding” направлена на развитие и внедрение совместных проектов социального и экономического значения для Республики Молдова.

НАШИ УСЛУГИ

Одним из критериев эффективного ведения сельскохозяйственного производства является четкое планирование, основывающееся на реальных полевых данных и лабораторном анализе полученных образцов.

«Organic ProLab» – это научно-практическая лаборатория, являющаяся совместным проектом компаний Organic Protect и Щелково Агрохим. Наши специалисты выполняют исследования по комплексному анализу почвы, воды и растения, ведут фитосанитарный мониторинг сельхоз культур.

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПОЛИВНОЙ ВОДЫ

Исследования качества, минерализации и химического состава воды позволяет определить ее пригодность для применения в успешном сельскохозяйственном производстве. При оценке пригодности воды для сельскохозяйственного назначения определяются показатели:

- температура;
- кислотность (pH);
- электропроводность (ЕС);
- солевой состав;
- сухой остаток.

АГРОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОЧВЫ

Агрохимический анализ почвы позволяет контролировать содержание микро и макроэлементов в почвах сельскохозяйственного назначения и на основании полученных результатов лабораторного анализа проводить качественно и количественно обоснованное внесение удобрений.

Научно-практическая лаборатория «Organic ProLab» проводит исследование почвы по основным показателям:

- агрохимический анализ на определение питательных элементов: макроэлементов (P_2O_5 , K_2O , N легкогидролизуемый), мезоэлементов (CaO, MgO, S), микроэлементов (Mn, Zn, Cu, B, Co) в почвенных образцах;
- определение солей в почве: карбонаты (HCO_3^-), хлориды (Cl^-), магний (Mg^{2+}), натрий (Na^+), калий (K^+), сульфаты (SO_4^{2-});
- определение кислотности почвы;
- измерение электропроводности водной суспензии почвы.

ЛИСТОВАЯ (ТКАНЕВАЯ) ДИАГНОСТИКА

В процессе роста и развития каждого растения есть периоды наибольшей чувствительности к элементам питания. Листовую (тканевую) диагностику рекомендуется проводить для контроля питания растений в период их активного роста, а также для своевременной корректировки внесения удобрений. Листовая (тканевая) диагностика включает в себя определение содержания в растениях: общего азота (N общ.), фосфора (P_2O_5), калия (K_2O), кальция (Ca), магния (Mg), серы (S), железа (Fe), бора (B),



марганца (Mn), цинка (Zn), меди (Cu), кобальта (Co), молибдена (Mo). Листовая (тканевая) диагностика позволяет вовремя выявить избыток или недостаток элемента питания, повысить физиологические показатели растения и предотвратить поражение растения болезнями неинфекционного характера.

ФИТОСАНИТАРНЫЙ МОНИТОРИНГ КУЛЬТУР

Это система наблюдений и контроля распространения, плотности, интенсивности развития и вредоносности вредных организмов, которая позволяет на протяжении всего вегетационного периода определять, прогнозировать, контролировать развитие и распространение сорняков, болезней и вредителей. На основании результатов фитосанитарного мониторинга составляются рекомендации по защитным мероприятиям в борьбе с сорной растительностью, болезнями или вредителями. В фитосанитарный мониторинг входят фитопатологические и энтомологические исследования.

Фитопатологические исследования:

- выявление и диагностика болезней растений;
- прогнозирование развития и вредоносности болезней;
- рекомендации по подбору и применению фунгицидов.

Энтомологические исследования:

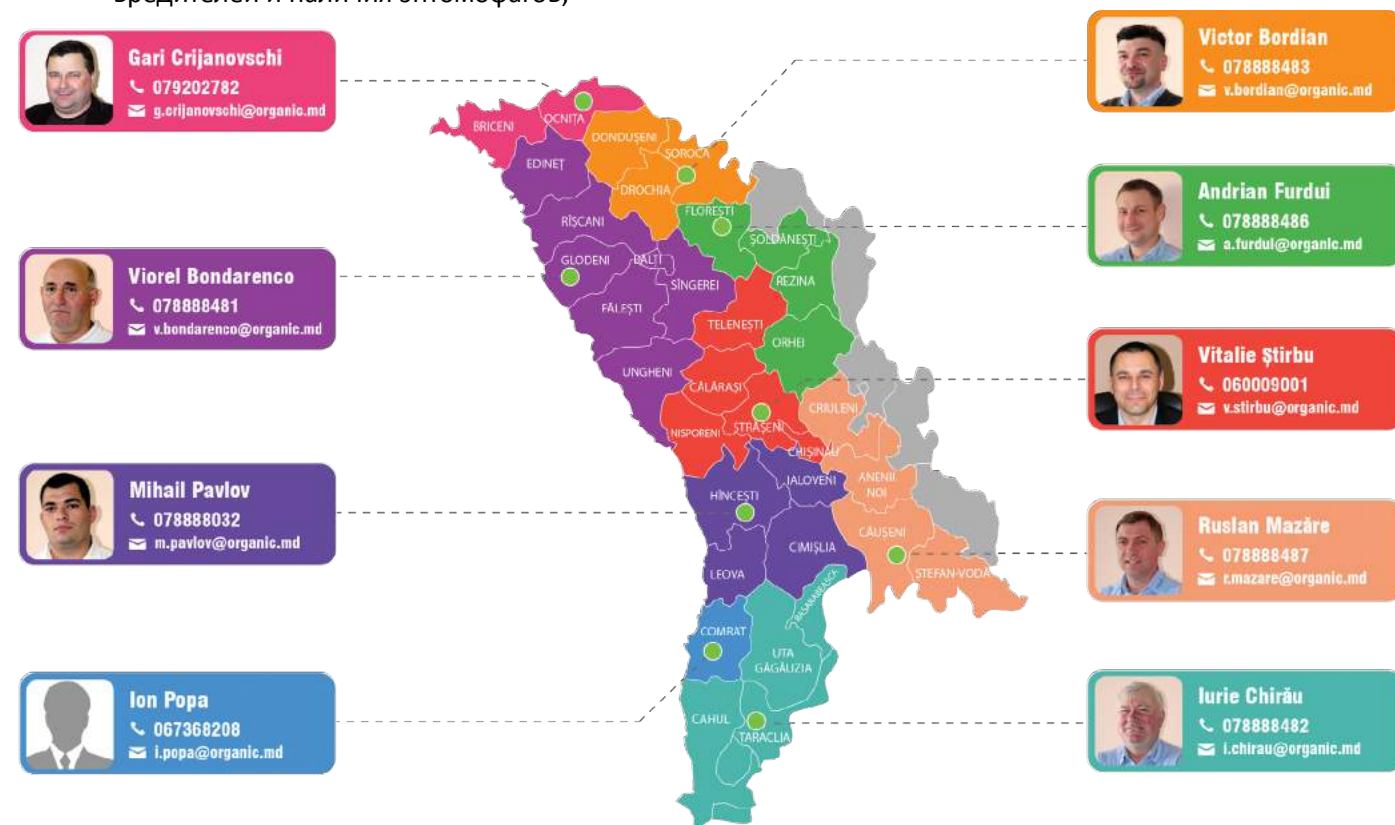
- своевременное обнаружение и идентификация видового состава вредителей;
- определение стадии развития насекомых-вредителей и наличия энтомофагов;

- определение численности популяции вредителя, ЭПВ;
- рекомендации по подбору и применению инсектицидов.

Феромонный мониторинг или надзор за динамикой развития насекомого-вредителя, заключается в использовании синтетических феромонов – аналогов природных биологически активных веществ, привлекающих особей своего же вида. Феромоны, помещенные в специальные ловушки, позволяют своевременно определить начало роста численности популяций опасных видов вредителей до реализации вспышки их массового размножения. Полученные данные по феромонному мониторингу используются для планирования защитных мероприятий.

Применение феромонных ловушек обеспечивает:

- раннее обнаружение вредителя;
- учет численности насекомого- вредителя в исследуемом агроценозе;
- обработку растений в наиболее уязвимые фазы развития насекомого-вредителя, на основании порогов вредоносности;
- оптимизацию расходов на химическую обработку и сохранение урожая;
- повышение эффективности применения инсектицидов в 2-3 раза;
- значительное сокращение расходов на борьбу с насекомым-вредителем;
- предотвращение загрязнения окружающей среды и получение экологически чистой продукции.



О КОМПАНИИ

История компании

«Щелково Агрохим» образовано в 1998 году на базе Щелковского филиала ВНИИХСЗР и «Щелковское предприятие Агрохим». Но история предприятия корнями уходит глубоко в прошлое, когда был основан Щелковский химический завод, который в 2016 году отметил юбилей – 140 лет со дня основания.

«Щелковское предприятие Агрохим» являлось старейшим предприятием химической промышленности, занимавшееся выпуском серной кислоты, минеральных солей, пестицидов, катализаторов, жирующих продуктов для меховой и кожевенной промышленности, производством органических и неорганических веществ для различных отраслей промышленности. В последние годы пестициды стали основной производимой продукцией и выпускались в специально созданных цехах в период 1980-90-х годов. В 1998 году «Щелковское предприятие Агрохим» передало «Щелково Агрохим» несколько основных цехов по производству пестицидов и склады.

Щелковский филиал ВНИИХСЗР, который был организован в 1963 году и признан одним из ведущих институтов отрасли, имел высокий научный потенциал. В состав института входил опытный цех для отработки новых технологий производства пестицидов. Именно мощный интеллектуальный ресурс и люди с богатым практическим опытом легли в основу коллектива «Щелково Агрохим».

«Щелково Агрохим» сегодня



В августе 2018 года компания «Щелково Агрохим» отметила 20-летие своего присутствия на рынке химических средств защиты растений.



Сегодня «Щелково Агрохим» является одним из крупнейших производителей пестицидов в России.

Это мощное, динамично развивающееся предприятие с постоянно растущей интенсификацией и объемом производства. Производственные базы компании расположены в России, Казахстане, строится завод в Узбекистане.

Продукция «Щелково Агрохим» представлена во всех регионах России и в странах СНГ, компания активно выходит и на рынок дальнего зарубежья. Доля компании в общем объеме российского рынка химических средств защиты растений составляет 16 %.

Оперативную поставку средств защиты растений и агроконсультирование осуществляют 30 официальных представительств в 45 городах России и 12 представительств в странах ближнего и дальнего зарубежья.

Также компания развивается и в других направлениях деятельности, в совокупности охватывающих все наиболее значимые сегменты для успешного ведения аграрного бизнеса.

Миссия

Помощь аграриям раскрыть полный потенциал культуры и вывести производство на высокорентабельный уровень

Цель

Обеспечение аграриев отечественными инновационными препаратами для защиты сельскохозяйственных культур

Стратегия

Разработка и производство новейших, высокоэффективных пестицидов, уменьшающих токсическое действие как на культуру, так и на окружающую среду

Направления деятельности



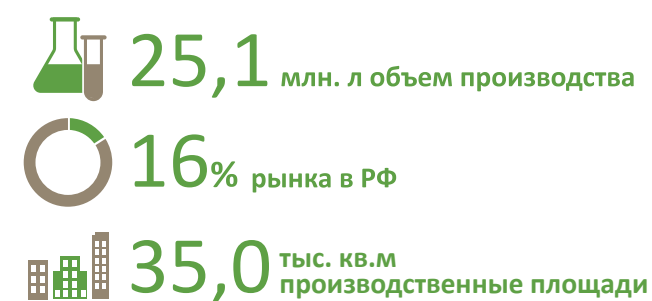
Производство пестицидов, агрохимикатов и биопрепаратов

Основным направлением деятельности предприятия является производство **пестицидов, агрохимикатов и биопрепаратов** для комплексной программы защиты и питания важнейших сельскохозяйственных культур. Ассортимент продукции насчитывает более 120 наименований и включает гербициды, инсектициды, фунгициды, протравители семян, фумиганты, родентициды, десиканты, феромоны, микробиологические препараты, аминокислотные биостимуляторы, микроудобрения для листовых подкормок, регуляторы роста растений и другие. Сегодня предприятие производит более 25 тыс. тонн продукции на сумму более 186 млн. евро.

Высокий научный потенциал, мощная производственная и научно-исследовательская база позволяют выводить на рынок пестицидов современные инновационные решения в области защиты растений. Научными специалистами предприятия разработаны и внедрены уникальные препаративные формы: микроэмульсии, концентраты коллоидных растворов, масляные концентраты эмульсий, масляные дисперсии. Все разработки нацелены на достижение максимального результата в защите сельскохозяйственных культур (высокая эффективность, быстрый эффект, длительное защитное действие) с минимальной пестицидной нагрузкой.

Заводские мощности «Щелково Агрохим» позволяют производить и другие препаративные формы: концентраты эмульсий, концентраты суспензий, водные растворы, водные эмульсии, водно-диспергируемые гранулы, смачивающиеся порошки. Производство пестицидов оснащено современным оборудованием и системами автоматизации процессов. Для фасовки пестицидов и агрохимикатов имеется цех по производству многослойных COEX канистр производственной мощностью 4,4 млн. штук в год.

Высокое качество продукции обеспечивает многоступенчатая система аналитического контроля на всех стадиях производства и приемки готового товара. В компании внедрена система менеджмента качества в соответствии с



требованиями международных стандартов ISO 9001:2015, которая является дополнительным гарантом выпуска высококачественной продукции.

Основная производственная база расположена в городе Щелково Московской области. С выходом «Щелково Агрохим» на рынок стран СНГ встала необходимость организации дополнительной производственной базы. Так, в 2009 году компания открыла производство пестицидов в Казахстане. ТОО «Щелково Агрохим - KZ» сегодня единственный официальный представитель «Щелково Агрохим» на казахстанском рынке, который за 9 лет деятельности достиг высоких показателей и стал лидером в данном регионе.

В 2017 году в Узбекистане «Щелково Агрохим» начало строительство крупнейшего завода по производству химических средств защиты растений в Средней Азии. Предприятие «SANAGROHIM» призвано удовлетворить потребности сельхозтоваропроизводителей в пестицидах не только Узбекистана, но и соседних республик.

Потребитель всегда может быть уверен в высокой биологической эффективности препаратов «Щелково Агрохим», так как вся выпускаемая продукция проходит всесторонние исследования в лабораторных и полевых условиях.

Научно-исследовательский центр

Научно-исследовательский центр «Щелково Агрохим» оснащен самым современным оборудованием для проведения исследований по двум направлениям: химические исследования, агрохимические и биологические исследования.

Химические исследования

поиск, синтез и производство новых действующих веществ в уже известных классах соединений, разработка технологии получения полупродуктов тонкого органического синтеза, субстанций для фармацевтических препаратов.

создание технологии новых препаративных форм; разработка комбинаций двух-, трех-, четырехкомпонентных препаратов.

Агрохимические и биологические исследования

выращивание тест-объектов в контролируемых условиях и оперативное изучение действия на них разрабатываемых препаратов. Первичные (скрининговые) испытания проводятся непосредственно на предприятии в биологической лаборатории с искусственным климатом.

проведение анализов методами ПЦР и ИФА.

С целью проведения всех необходимых исследований по токсикологии и изучению биологической активности препаратов предприятие сотрудничает с Российскими научно-исследовательскими институтами, такими как ВИЗР, ВНИИФ, ФНЦГ им. Эрисмана, НИИД, ВНИИСС, РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева и многими другими.



Центр Агротехнологий. Агросопровождение. Демонстраторы.



Центр Агротехнологий «Щелково Агрохим» создан для оценки биологической эффективности препаратов, схем защиты и питания в полевых условиях, отработки технологий возделывания основных сельскохозяйственных культур в условиях промышленного производства каждого конкретного региона и для осуществления агротехнологического сопровождения применения продукции компании.

За годы существования Центра, сотрудникам удалось отработать агротехнологии в каждом округе РФ, где представлена компания: Центральном, Приволжском, Южном, Северо-Кавказском, Уральском, Сибирском, Северо-Западном, Крымском и др.

Для демонстрации отработываемых технологий в условиях Центрально-Черноземного региона «Щелково Агрохим» с 2006 года использует площадки собственного хозяйства «Дубовицкое» Орловской области.

В 2016 году в Курганской области на базе хозяйства «Рассвет» был открыт Центр управления урожаем «Щелково Агрохим», целью создания которого стала разработка и демонстрация технологий, которые помогут раскрыть потенциал сельскохозяйственных культур и повысить рентабельность производства зерновых и зернобобовых культур в хозяйствах в условиях Урала и Западной Сибири.



ДУБОВИЦКОЕ ОПЫТНОЕ ХОЗЯЙСТВО

«Дубовицкое» – один из первых инвестиционных проектов «Щелково Агрохим». Созданное в 2006 году, как опытная площадка для демонстрации разработок компании, сегодня хозяйство признано одним из лучших в Орловской области и России. Основная цель проекта – показать, что в условиях Центрально-Черноземного региона можно создать высокорентабельное сельскохозяйственное производство, которое позволит достичь высоких экономических показателей.

«Дубовицкое» ориентировано на производство озимой и яровой пшеницы, ячменя, кукурузы, гречихи, сахарной свеклы, сои, гороха, фасоли. За счет внедрения научных подходов к защите растений здесь добиваются впечатляющих результатов. Использование научно-обоснованной системы земледелия позволяет получать максимальные урожаи даже при нестабильных климатических и экономических условиях. На базе «Дубовицкое» проходят международные конференции с приглашением специалистов из РФ и стран СНГ с целью показа новых технологий и агротехнических приемов при выращивании сельскохозяйственных культур.

В 2009 году в «Дубовицкое» был запущен современный зерновой комплекс. Это первый завод по производству высококачественных семян в Орловской области. Мощность зернового комплекса составляет: производство семян – 20 тонн в час, приемка и обработка товарного зерна – 40 тонн в час. Элеваторные емкости комплекса составляют 34 тыс. тонн зерна единовременного хранения. Чистота семенного материала обеспечивается наличием электронной весовой, лаборатории, компьютерного центра, контролирующим распределение семян по сортам.

«Дубовицкое» предлагает семена зерновых, зернобобовых и крупяных культур. Все сорта культур внесены в государственный реестр селекционных достижений и допущены к использованию.

«Щелково Агрохим» поставляет продукцию во все сельскохозяйственные регионы России, страны СНГ и выходит на рынок дальнего зарубежья. Продажи осуществляются региональными представительствами и широкой дистрибуторской сетью. Высококвалифицированные специалисты компании проводят технологическое агропроектирование возделывания сельскохозяйственных культур на всех этапах, оказывают консультацию по применению препаратов. Ведь неправильное применение средств защиты растений может испортить репутацию даже лучших препаратов. Благодаря сопровождению агроконсультантов «Щелково Агрохим» хозяйства могут быть уверены в эффективности подобранных схем защиты и питания культур. Конечным итогом совместной работы сельхозтоваропроизводителей и агроконсультантов «Щелково Агрохим» является получение высокого урожая с отличными качественными характеристиками и высокой рентабельностью.


3,16 млн. евро прибыль


118% рентабельность


7310 га, Орловская область



БЕТАГРАН РАМОНЬ



«Бетагран Рамонь» – инвестиционный проект «Щелково Агрохим», который был реализован в 2011 году в Воронежской области в целях обеспечения российских производителей сахарной свеклы качественными семенами этой культуры.

В настоящее время «Бетагран Рамонь» – это крупнейший в России завод по производству дражированных семян сахарной свеклы. Производственная мощность завода составляет 400 тыс. посевных единиц дражированных семян сахарной свеклы в год, что позволяет обеспечить 37-40 % потребности в семенах сахарной свеклы по РФ.

Локализовав производство дражированных семян сахарной свеклы в России, «Щелково Агрохим» делает их доступнее для российских сельхозпроизводителей:

- ♦ предлагает конкурентоспособные цены за счет сокращения расходов на логистику из-за отсутствия таможенных пошлин и более короткого «плеча перевозки», чем при импорте семян, а также благодаря более низким затратам на производство, чем в Европе.
- ♦ обеспечивает максимально оперативную доставку семян со складов, расположенных в 26 областях РФ, до любого хозяйства в любом свеклосеющем регионе России.



«Октябрина Апрелевна» – торговая марка «Щелково Агрохим», которая была создана в 2012 году с открытием проекта по производству продукции в мелкой фасовке для личных подсобных хозяйств. Продукция была разработана на основе препаратов для профессионального применения.

Под ТМ «Октябрина Апрелевна» представлена широкая линейка продукции для комплексного подхода по защите и питанию растений в 6 сериях: защита от сорняков, защита от вредителей, защита от болезней, минеральные микроудобрения и регуляторы роста, органоминеральные удобрения, репелленты от укусов насекомых.

Неоспоримым конкурентным преимуществом препаратов ТМ «Октябрина Апрелевна» является их высокое качество, подтвержденная эффективность и новаторские препаративные формы, позволяющие достичь наилучших результатов в области защиты растений. Теперь инновационные формулы и самые актуальные научные разработки стали доступны для всех садоводов-любителей и владельцев дачных участков.

В основе качества семян сахарной свеклы производства «Бетагран Рамонь» лежит высокопродуктивный генетический материал, который обеспечивается благодаря сотрудничеству «Щелково Агрохим» с селекционными компаниями мирового уровня. Предлагаемый ассортимент дражированных семян сахарной свеклы включает гибриды зарубежной селекции Lion Seeds, Maribo Seed и отечественной селекции ВНИИСС им. А.Л. Мазлумова.

Сотрудничество с известными селекционными компаниями, современное оборудование, обученный персонал, система контроля качества по всей производственной цепочке – от вороха до готового продукта, – все это гарантирует соответствие произведенных на заводе «Бетагран Рамонь» семян самым жестким требованиям. Признанием высокого качества семян завода является факт, что один из мировых лидеров в селекции семян сахарной свеклы выбрал «Бетагран Рамонь» для дражирования своих семян в России.

Еще одно важное преимущество сотрудничества с «Щелково Агрохим» – возможность обработки семян современными композициями защитных препаратов, в т.ч. с использованием стимуляторов и микроэлементов, обеспечивающих снабжение всходов сахарной свеклы кислородом на первых этапах вегетации и предотвращающих массовое развитие корневых заболеваний.


400 тыс. посевных единиц в год


40% возможность обеспечить потребности рынка в РФ

Являясь одним из лидеров российского рынка пестицидов, «Щелково Агрохим» обеспечивает возможность использовать любые разрешенные на территории РФ препараты в нужной комбинации по желанию заказчика и применять на заводе «Бетагран Рамонь» новейшие технологии дражирования семян сахарной свеклы. Качественная многовариантная обработка семян с максимально равномерным нанесением защитно-стимулирующих компонентов в определенно заданной концентрации гарантирует надежную защиту всходов сахарной свеклы на начальных стадиях вегетации.

Продукция представлена в различных торговых сетях страны (Obi, Leroy Merlin, X5 Retail Group, Дарвин, Лента, Верный, Магнит, О'кей, Седьмой континент, Почта России, Кенгуру и другие).





«Бетагран Липецк» – инвестиционный проект «Щелково Агрохим» по производству элитных эмбрионов молочного и мясного скота, не имеющий в России аналогов. Животноводческий центр был запущен в 2014 году в Липецкой области, в 2015 году предприятие получило статус племенного хозяйства. Основной задачей центра является создание собственного отечественного производства эмбрионов элитных пород скота с высоким генетическим потенциалом, адаптированных к местным условиям. Производственная мощность центра составляет более 9000 эмбрионов в год. В качестве доноров используются коровы молочных и мясных пород наивысшей продуктивности.

Впервые в России получение ранних эмбрионов проводится по двум мировым технологиям: классической IN VIVO (вымывание зрелых эмбрионов) и IN VITRO (получение эмбрионов в лаборатории). Самое современное оборудование позволяет не только получать эмбрионы КРС в лабораторных условиях, но и разделять эмбрионы по полу.

Также в распоряжении центра есть мобильная лаборатория – эмбриомобиль. Он снабжен необходимым оборудованием для вымывания, криоконсервации, хранения и трансплантации эмбрионов и представляет собой автономную и универсальную передвижную станцию, способную оказать полный спектр услуг.



9000 эмбрионов в год

70% стерильность

4,2 га, Липецкая область



MASCAR



Сельскохозяйственная техника

С 2015 года компания «Щелково Агрохим» является официальным дилером сельскохозяйственной техники итальянских производителей Projec и Mascag.

Вниманию сельхозпроизводителей представляются самоходные и прицепные опрыскиватели с различными вариантами ширины захвата штанги, сеялки точного высева для пропашных культур, рулонные цепные пресс-подборщики. Техника характеризуется высокой надежностью, производительностью, простотой в эксплуатации и обслуживании.

Сельскохозяйственная техника поставляется в Россию в разобранном виде на завод «Бетагран Рамонь» в Воронежской области, где в специально оборудованном цехе производится механизированная сборка. Там же на территории завода «Бетагран Рамонь» находится склад запасных частей и квалифицированная сервисная служба.



«Бетанет» – новый инвестиционный проект «Щелково Агрохим» по производству инновационных сеток для защиты садов от града и птиц. Цель проекта – обеспечить данной продукцией садоводческие регионы России и стран ближнего зарубежья, где инвестиции в производство фруктов постоянно растут.

Производство сетки для садов запущено в 2017 году и находится в Республике Кабардино-Балкария, в зоне наибольшего развития интенсивного садоводства. Для России это первое производство такого рода: до сих пор подобный товар импортировался из Европы. Противоградовая сетка «Бетанет» превосходит европейские стандарты качества, а выпуск данной продукции позволит российским производителям закупать отечественный товар на более выгодных экономических условиях.



Компания «СоюзСемСвекла» была учреждена 21 февраля 2017 года с целью создания конкурентоспособных, высокопластичных гибридов сахарной свеклы с потенциальной продуктивностью белого сахара не менее 10 т/га и общей устойчивостью к основным болезням. Это совместный проект «Щелково Агрохим» и ГК «Русагро». На реализацию данного проекта потрачено более 30 млн. руб.

Создание качественно новых, высокопродуктивных, устойчивых к заболеваниям и обладающих выравненностью по основным биоморфологическим признакам гибридов сахарной свёклы в настоящий момент является одной из важнейших задач, стоящей перед современной селекцией свёклы.

В настоящий момент производится подработка семян 18 гибридов сахарной свеклы селекции «СоюзСемСвекла» для передачи в государственное сортоиспытание.



Противоградовая сетка незаменима для плодовых культур особенно в районах, наиболее подверженных негативным погодным факторам. Помимо защиты садов от града и птиц, которые могут нанести колоссальный ущерб, вплоть до уничтожения 100 % продукции, противоградовая сетка также позволяет затенять посадки, сдерживая негативные влияния на урожай, вызванные повышенными температурами и избытком солнечных лучей в летний период.

Текущая производственная мощность способна покрыть сеткой до 850 га фруктового сада в год, но уже сегодня ведутся работы по удвоению этого показателя до годовой производственной мощности в 1700 гектаров.



Основные слагаемые системы



ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПРОТРАВЛИВАНИЯ СЕМЯН

- ◆ новейшие препаративные формы: МЭ, СМЭ
- ◆ 2-х, 3-х компонентные препараты
- ◆ ростостимулирующие и корнеобразующие добавки
- ◆ аминокислотные биостимуляторы

МНОГОКОМПОНЕНТНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ГЕРБИЦИДЫ

- ◆ новейшие препаративные формы – МЭ, ККР, МКЭ, МД
- ◆ быстрый гербицидный эффект
- ◆ без фитотоксического воздействия на культуру

ФУНГИЦИДЫ ПРОЛОНГИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ

- ◆ новейшие препаративные формы – ККР, МЭ
- ◆ длительный защитный эффект
- ◆ эффект «зеленого листа»

УПРАВЛЕНИЕ ВЕГЕТАЦИЕЙ РАСТЕНИЙ

- ◆ интенсификация фотосинтеза
- ◆ улучшение вегетативного роста и развития растений, повышение урожайности и качества получаемой продукции
- ◆ оптимизация затрат на основное минеральное питание (НРК)



Протравливание препаратами «Щелково Агрохим»

Контроль



Октава, МД 1,0 л/га

Контроль



Триада, ККР 0,6 л/га

Контроль



Контроль



Биостим Масличный 2,0 л/га + Ультрамаг Бор 1,0 л/га



Система основана на эффективном управлении ростовыми процессами в растениях в течение всего вегетационного периода
ОПТИМУМ питания + **МАКСИМУМ** ухода за растениями:

- идеальная подготовка почвы
- биохимическое стимулирование всхожести
- повышение энергии роста
- формирование мощной корневой системы
- биохимическое стимулирование листового аппарата
- максимально полная химическая защита от вредителей, болезней и сорняков
- противодействие стрессам при помощи биостимуляторов

Использование системы позволяет:

- направленно регулировать ростовые процессы в вегетационный период
- надежно контролировать численность вредных объектов, в том числе в севооборотах
- минимизировать последствия от воздействий климатических аномалий
- защитить культуры от стрессовых нагрузок
- снизить затраты на единицу произведенной продукции
- обеспечить гарантированные урожаи

позволяет реально экономить за счет снижения затрат на основное минеральное питание без потери в урожае и его качестве путем компенсации питания листовыми подкормками

Культура, планируемая урожайность	Элементы минерального питания	Расчет элементов питания (по ценам 2018 г.)				
		Традиционная система		CVS Система управления вегетацией		
		Норма внесения, кг/га	Стоимость, руб./га	Норма внесения, кг/га -30 %	Стоимость, руб./га	Листовое питание, руб./га
Озимая пшеница, 65 ц/га	N	285	3990	200	2800	1300
	P	214	6955	150	4875	
	K	200	3300	140	2310	
	Итого		14245		11285	

ИТОГО ЭКОНОМИЯ 20% с га

Система возделывания сельскохозяйственных культур дает возможность экономно использовать ресурсы и получать максимум прибыли товаропроизводителю.

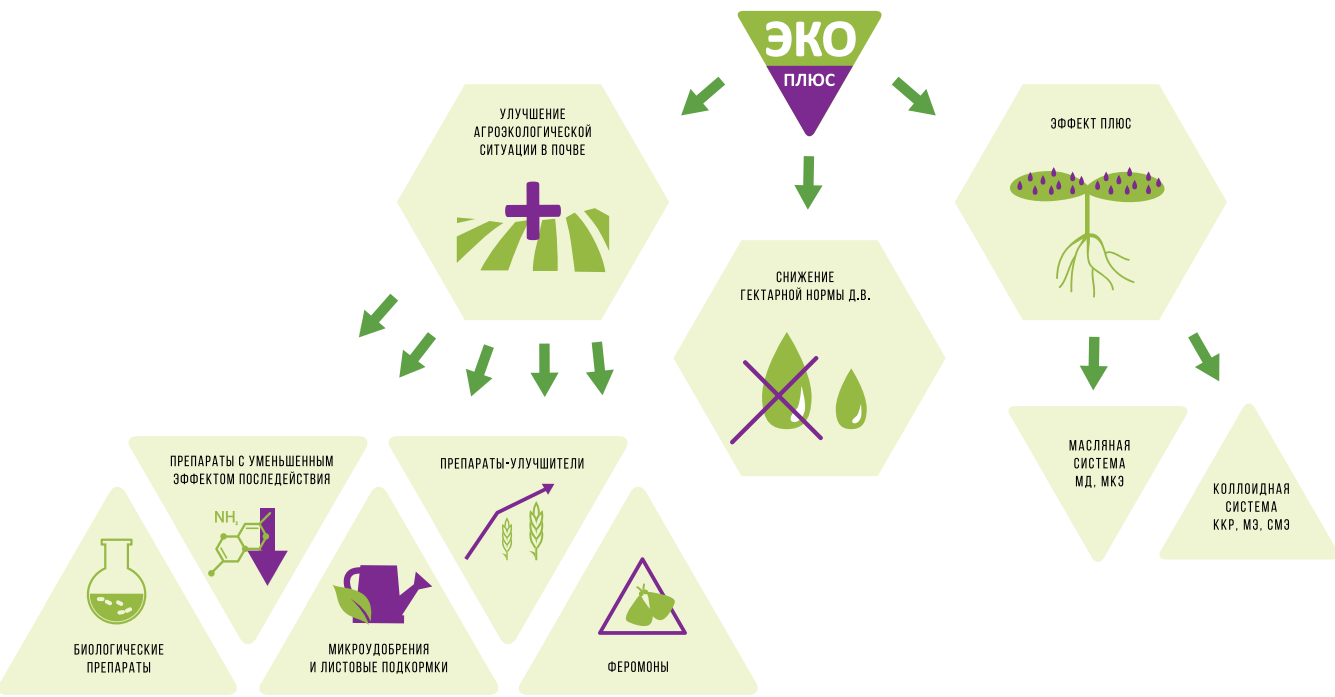
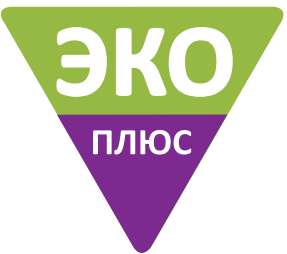
Система разработана учеными и специалистами «Щелково Агрохим», апробирована и демонстрируется в хозяйстве «Дубовицкое» Орловской области, а также внедрена во многих регионах России.

ГАРАНТИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ДОХОДНОСТИ

ЭКОПЛЮС

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

- Снижение пестицидной нагрузки на почву
- Оптимизация минерального питания
- Биологизация земледелия
- Снижение последействия гербицидов
- Увеличение качественных и количественных показателей урожая сельхоз культур



- ПРЕПАРАТЫ, УЛУЧШАЮЩИЕ АГРОЭКОЛОГИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ В ПОЧВЕ**
 - Микроудобрения и листовые подкормки
 - Серия Ультрамаг
 - Серия Биостим
 - Серия Ультрамаг Комби
 - Биологические препараты
 - Биокомпозит - коррект
 - Препараты с уменьшенным эффектом последействия
 - Гермес, МД
 - Препараты-улучшители
 - Лакмус
 - Фуршет
 - Селфи
 - Феромоны
 - Феромонные ловушки
- ПРЕПАРАТЫ СО СНИЖЕННОЙ ГЕКТАРНОЙ НОРМОЙ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА**
 - Титул 390, ККР
 - Титул Дуо, ККР
 - Форвард, МКЭ

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ С ИННОВАЦИОННЫМИ ПРЕПАРАТИВНЫМИ ФОРМАМИ



ТЕХНОЛОГИЯ КОЛЛОИДНЫХ ФОРМУЛЯЦИЙ

МИКРОЭМУЛЬСИЯ

МЭ

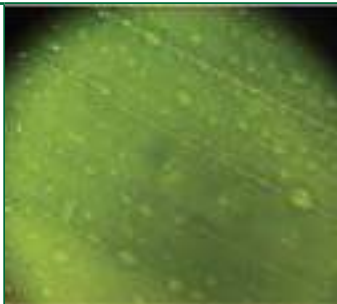
Арго, МЭ
Медея, МЭ
Мекар, МЭ
Скарлет, МЭ
Тебу 60, МЭ
Тристан, СМЭ

КОНЦЕНТРАТ КОЛЛОИДНОГО РАСТВОРА

ККР

Титул 390, ККР
Титул Дуо, ККР
Триада, ККР
Унико, ККР

Сравнение препаративных форм

Коллоидный раствор (ККР и МЭ)		Традиционная форма (СП, КЭ, КС, ВДГ)	
КАЧЕСТВО И СТАБИЛЬНОСТЬ РАБОЧЕГО РАСТВОРА			
	Прозрачный, стабильный во времени раствор, не подверженный расслоению.		Непрозрачная эмульсия или суспензия, имеющая тенденцию к расслоению.
СМАЧИВАЮЩИЕ СВОЙСТВА			
	Высокий коэффициент растекания жидкости, полное смачивание поверхности, высокая степень адгезии.		Слабое растекание жидкости и неполное смачивание поверхности, низкая степень адгезии.
ГЛУБИНА ПРОНИКНОВЕНИЯ			
	Быстрое и глубокое проникновение действующих веществ, высокая скорость воздействия, высокая устойчивость к смыванию осадками.		Слабое проникновение, низкая устойчивость к смыванию осадками.

ТЕХНОЛОГИЯ МАСЛЯНЫХ ФОРМУЛЯЦИЙ

МАСЛЯНЫЙ КОНЦЕНТРАТ ЭМУЛЬСИИ



Форвард, МКЭ

МАСЛЯНАЯ ДИСПЕРСИЯ



Гермес, МД
Илион, МД
Октава, МД

Основные принципы технологии масляных формуляций



Минеральное
или растительное
масло



Значительное количество
эффективных поверх-
ностно-активных веществ

- Способствует более легкому проникнове-
нию препарата через слой кутикулы бла-
годаря близкой химической природе
масла и кутикулярного воска.
- Увеличивается скорость воздействия,
устойчивость к смыванию осадками.
- Препятствует высыханию капли при оп-
рыскивании, сохраняя действующие веще-
ства пестицида в жидкой форме.
- Уменьшается отрицательное влияние
повышенных температур и понижен-
ной влажности.
- Благодаря замене более токсичных вспо-
могательных компонентов маслом, умень-
шает токсическое и фитотоксическое
действие препарата.
- Уменьшается пестицидная нагрузка и
вредное воздействие на человека
- Уменьшает поверхностное натяжение, спо-
собствует образованию мелкодисперсной
эмульсии.
- Увеличивается эффективная доза дей-
ствующих веществ, попадающих
на растение
- Улучшает распределение препарата по
поверхности листа, значительно увеличи-
вая площадь смачиваемой поверхности.

- ☑ Увеличение биологической эффективности препарата
- ☑ Снижение зависимости от неблагоприятных погодных условий

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ДОБАВОК В СОСТАВЕ ПРЕПАРАТОВ



Примадонна, СЭ
Титул Дуо, ККР
Форвард, МКЭ
и другие

Повышение биологической эффективности достигается за счет введения в состав препаратов современных функцио-
нальных добавок при одновременном снижении концен-
трации действующих веществ. Использование эффективных
адъювантов позволяет снизить норму внесения по действу-
ющему веществу при сохранении высокой биологической
эффективности и уменьшить пестицидную нагрузку на агро-
ценоз.

Дисперсность рабочих растворов



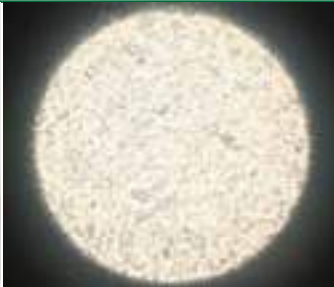
Концентрат коллоидного раствора (ККР)
менее 0,1 мкм



Смачивающиеся порошки (СП)
7÷10 мкм



Микроэмульсия (МЭ)
менее 0,1 мкм



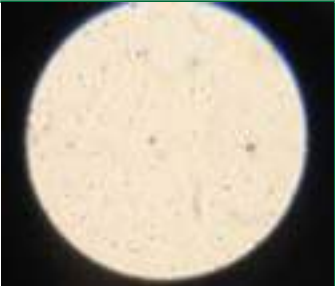
Водно-диспергируемые гранулы (ВДГ)
7÷10 мкм



Микроэмульсия (МЭ)
менее 0,1 мкм



Концентрат суспензии (КС)
3÷5 мкм



Масляный концентрат эмульсии (МКЭ)
3÷5 мкм



Концентрат эмульсии (КЭ)
2÷3 мкм



Масляная дисперсия (МД)
3÷5 мкм



КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

- ☒ Комплексная защита зерновых культур
- ☒ Комплексная защита сои
- ☒ Комплексная защита гороха
- ☒ Комплексная защита подсолнечника
- ☒ Комплексная защита кукурузы
- ☒ Комплексная защита рапса

КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА
ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

															
Вредный объект		семена; до посева	стадия 1-2-го листа	стадия 3-го листа	начало кущения	середина кущения	конец кущения	выход в трубку	стадия 1-го узла	стадия 2-го узла	флаговый лист	колошение	цветение	восковая спелость	спелость
БОЛЕЗНИ	Пыльная головня, твердая головня, фузариозная корневая гниль, гельминтоспориозная корневая гниль, мучнистая роса, плесневение семян, снежная плесень	Скарлет, МЭ, 0,3-0,4 л/т Тебу 60, МЭ, 0,4-0,5 л/т Тристан,СМЭ, 1,0-1,4 л/т													
	Мучнистая роса, виды ржавчины, гельминтоспориоз, септориоз, фузариоз колоса, пиренофороз, ринхоспориоз					Титул Duo, ККР, 0,25-0,32 л/га		Триада, ККР, 0,5-0,6 л/га		Титул 390, ККР, 0,26 л/га					
ВРЕДИТЕЛИ	Вредители всходов: тли, хлебная жужелица, хлебные блошки, злаковые мухи	Тристан, СМЭ, 1,0-1,4 л/т	Фаскорд, КЭ, 0,1-0,15 л/га												
	Тля, хлебный клопик, пьявица, блошки, трипсы, клоп вредная черепашка, пилильщики, внутристеблевые мухи, цикадки, злаковые мухи, хлебные жуки			Имидор, ВРК, 0,06-0,07 л/га		Фаскорд, КЭ, 0,1-0,15 л/га			Хаски, ВЭ, 0,1-0,15 л/га						
СОРНЯКИ	Однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорняки	Спрут Экстра, ВР, 1,4-4,0 л/га													
	Однолетние и многолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и МЦПА				Унико, ККР,	1,0-1,5 л/га									
	Виды ромашки, осота, бодяка, латука				Лорнет, ВР,	0,16-0,66 л/га									
	Однолетние злаковые сорняки (виды щетинника, просо куриное, просо сорнополевое, овсюг и др.)					Арго, МЭ ¹ 0,7-1,0 л/га									
	Однолетние двудольные сорняки, в т. ч. устойчивые к 2,4-Д и МЦПА					Гранат, ВДГ, 0,015-0,025 кг/га									
	Однолетние двудольные, в т. ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х и некоторые многолетние двудольные сорняки					Примадонна, СЭ 0,6-0,9 л/га Фенизан, ВР, 0,14-0,20 л/га Примадонна, СЭ, 0,4-0,5л/га + Гранат, ВДГ, 0,01 кг/га									
Десикация														Спрут Экстра, 1,3-1,8 л/га Тонгара, 1,5-2,0 л/га	
Микро- и органоминеральные удобрения для предпосевной обработки семян, корневых и листовых подкормок			Ультрамаг Комби для зерновых												
			Ультрамаг Молибден*,		Биостим	Универсал, Биоккомпозит-Коррект									
Регуляторы роста		Эмистим, 1 мл/т													

* Применяется только на озимых культурах осенью

¹ – на стадии регистрации

** В том числе обработка почвы как непосредственно перед севом, так и после уборки культуры для ускорения разложения растительных остатков

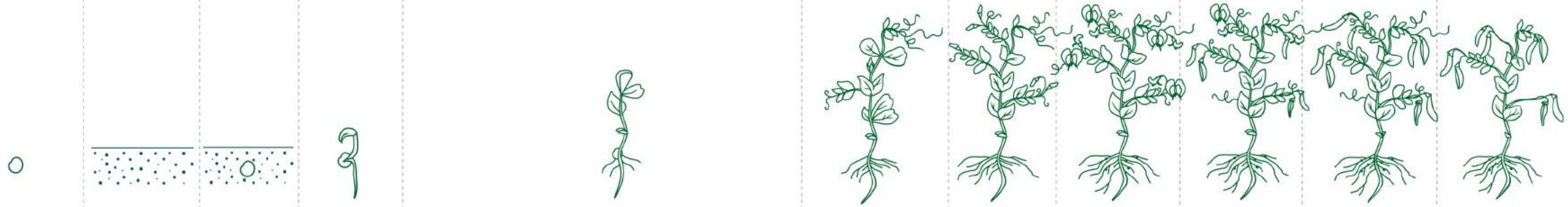
КОМПЛЕКСНАЯ
ЗАЩИТА СОИ

												
Вредный объект		семена	до посева	посев — до всходов	развитие листьев	развитие побегов	ветвление	бутионизация	цветение	развитие семян	налив семян	созревание
СОРНЯКИ	Однолетние злаковые и двудольные сорняки		Спрут Экстра, ВР, 1,4-2,5 л/га									
	Многолетние злаковые и двудольные сорняки		Спрут Экстра, ВР, 2,5-4,0 л/га									
	Однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорняки					Гермес, МД, 0,7-1,0 л/га						
	Однолетние злаковые сорняки					Форвард, МКЭ, 0,9-1,2 л/га						
	Многолетние злаковые сорняки					Форвард, МКЭ, 1,2-2,0 л/га						
БОЛЕЗНИ	Фузариозная корневая гниль, аскохитоз, фузариоз, церкоспороз, плесневение семян	Скарлет, МЭ, 0,4 л/т										
	Вредители всходов	Имидор ПРО, КС 2,0-2,5 л/т										
Десикация												Тонгара, ВР, 1,5-2,0 л/га Спрут Экстра, ВР, 1,3-1,8 л/га
Предотвращение растрескивания бобов												Селфи, 1,0 л/га
Микро- и органоминеральные удобрения для предпосевной обработки семян, корневых и листовых подкормок						Ультрамаг Комби для бобовых, Ультрамаг Молибден, Ультрамаг Бор Биостим Универсал				Ультрамаг Калий		
Микробиологическое удобрение		Биокомпозит-коррект	Биокомпозит-коррект**			Биокомпозит-коррект						

* - Статик (стабилизатор) прилагается в комплекте

** - В том числе обработка почвы после уборки культуры для ускорения разложения растительных остатков

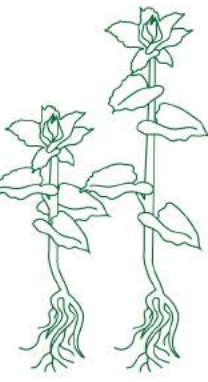
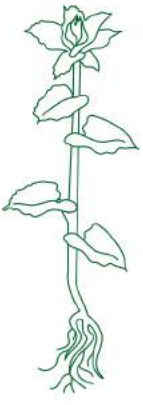
КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА
ГОРОХА

КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА ГОРОХА															
															
						семена	до посева	посев — до всходов							всходы
СОРНЯКИ	Однолетние злаковые и двудольные сорняки		Спрут Экстра, ВР, 1,4-2,5 л/га												
	Многолетние злаковые и двудольные сорняки		Спрут Экстра, ВР, 2,5-4,0 л/га												
	Однолетние и некоторые многолетние двудольные и злаковые сорняки					Гермес, МД, 0,7-0,9 л/га									
	Однолетние двудольные сорняки														
	Однолетние злаковые сорняки						Форвард, МКЭ, 0,9-1,2 л/га								
	Многолетние злаковые сорняки						Форвард, МКЭ, 1,2-2,0 л/га								
БОЛЕЗНИ	Фузариозная корневая гниль, аскохитоз, фузариоз, плесневение семян	Скарлет, МЭ, 0,3-0,4 л/т													
	Аскохитоз, антракноз, ржавчина, мучнистая роса						Титул Дуо, ККР 0,32-0,4 л/га								
ВРЕДИТЕЛИ	Луговой мотылек, гороховая плодожорка, паутинный клещ, гороховая зерновка, гороховая тля						Фаскорд, КЭ, 0,1 г/га;								
Десикация														Тонгара, ВР, 1,5-2,0 л/га Спрут Экстра, ВР, 1,3-1,8 л/га	
Предотвращение растрескивания бобов														Селфи, 1,0 л/га	
Микро- и органоминеральные удобрения для предпосевной обработки семян, корневых и листовых подкормок		Ультрамаг Молибден					Ультрамаг Комби для бобовых, Ультрамаг Бор, Ультрамаг Молибден, Биостим Универсал							Биостим Универсал, Ультрамаг Калий	
Микробиологическое удобрение			Биокомпозит-коррект**												

* - Статик (стабилизатор) прилагается в комплекте

** - В том числе обработка почвы после уборки культуры для ускорения разложения растительных остатков

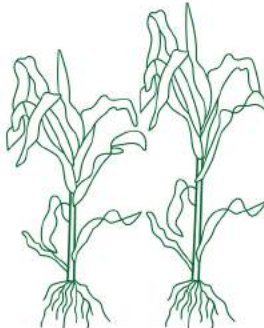
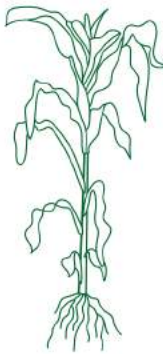
КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА ПОДСОЛНЕЧНИКА

										
Вредный объект		семена	до посева	до всходов	всходы	развитие листьев	бутонизация	формирование корзинок	созревание семян	спелость
БОЛЕЗНИ	Фомопсис, белая гниль (прикорневая форма), серая гниль (семенная инфекция), фузариозная корневая гниль, плесневение семян	Скарлет, МЭ, 0,4 л/т								
	Фомоз, сухая гниль корзинок, альтернариоз, белая и серая гнили				Титул Дуо, ККР, 0,4-0,5 л/га					
	Проволочники, песчаный медляк и др.	Имидор Про, КС, 15 л/т								
СОРНЯКИ	Однолетние злаковые и двудольные сорняки		Спрут Экстра, ВР, 1,4 – 2,5 л/га							
	Многолетние злаковые и двудольные сорняки		Спрут Экстра, ВР, 2,5 – 4 л/га							
	Однолетние и некоторые многолетние двудольные и злаковые сорняки				Гермес, МД*, 0,9-1,0 л/га					
	Однолетние злаковые сорняки				Форвард, МКЭ, 0,9-1,2 л/га					
	Многолетние злаковые сорняки				Форвард, МКЭ, 1,2-2,0 л/га					
Десикация										Тонгара, ВР, 1,5-2,0 л/га Спрут Экстра, ВР, 1,3-1,8 л/га
Микро- и органоминеральные удобрения для предпосевной обработки семян, корневых и листовых подкормок					Ультрамаг Комби для масличных Ультрамаг Хелат Zn-15 Ультрамаг Бор					
					Биостим Универсал					
Микробиологическое удобрение			Биокомпозит-коррект**		Биокомпозит-коррект					

** - В том числе обработка почвы после уборки культуры для ускорения разложения растительных остатков

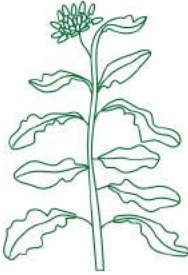
*Гермес, МД — для сортов и гибридов подсолнечника, устойчивых к имидазолиномам

КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА КУКУРУЗЫ

									
Вредный объект		семена; до посева	до всходов	всходы	начальная стадия развития	вегетативная стадия развития	цветение: султаны	цветение: пестики	формирование урожая — созревание
БОЛЕЗНИ	Пузырчатая головня, пыльная головня, фузариозные и прикорневые гнили, фузариоз, плесневение семян и початков	Скарлет, МЭ, 0,4 л/т							
	Проволочники, подгрызающие совки	Имидор Про, КС, 12,5-15 л/т							
ВРЕДИТЕЛИ	Кукурузный стеблевой мотылек, луговой мотылек, хлопковая совка, многоядные вредители, тли, цикадки и др.				Фаскорд, КЭ, 0,15-0,25 л/га				
	Многолетние и однолетние злаковые и двудольные сорняки	Спрут Экстра, ВР, 1,4-4,0 л/га			Октава, МД, 0,8-1,0 л/га				
СОРНЯКИ	Однолетние, в т. ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х, и некоторые многолетние двудольные сорняки				Примадонна, СЭ, 0,6-0,9 л/га				
	Виды ромашки, горца, бодяка, осота, латука				Лорнет, ВР, 1,0 л/га				
Биостимуляторы и органоминеральные удобрения для предпосевной обработки семян, корневых и листовых подкормок				Ультрамаг Хелат Zn-15					
					Ультрамаг Комби для кукурузы				
				Гумат калия Суфлер		Ультрамаг Бор			
					Биостим Универсал	Биостим Универсал			
Микробиологическое удобрение		Биокомпозит-коррект*			Биокомпозит-коррект				

* - В том числе обработка почвы после уборки культуры для ускорения разложения растительных остатков

КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА
РАПСА

										
Вредный объект		семена; до посева	всходы	развитие листьев	формирование листовой розетки	формирование стебля	бутонизация	цветение	формирование стручков	созревание плодов и семян
БОЛЕЗНИ	Корневые гнили, пероноспороз, плесневение семян, альтернариоз	Скарлет, МЭ, 0,4 л/т								
	Альтернариоз, фомоз			Титул 390, ККР, 0,26-0,32 л/га	Титул Дуо, ККР, 0,4-0,5 л/га					
ВРЕДИТЕЛИ	Крестоцветные блошки		Имидор, ВРК, 0,15 л/га							
	Рапсовый цветоед, рапсовый пилильщик и др.				Фаскорд, КЭ, 0,1-0,15 л/га	Имидор, ВРК, 0,15-0,25 л/га				
СОРНЯКИ	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	Спрут Экстра, ВР, 1,4-2,5 л/га								
	Многолетние злаковые и двудольные сорняки	Спрут Экстра, ВР, 2,5-4,0 л/га								
	Однолетние злаковые, однолетние и многолетние двудольные сорняки			Илион, МД*, 0,8-1,2 л/га						
	Виды осота, ромашки, горца, бодяка			Лорнет, ВР, 0,3-0,4 л/га						
	Однолетние злаковые сорняки					Форвард, МКЭ, 0,9-1,2 л/га				
	Многолетние злаковые сорняки					Форвард, МКЭ, 1,2-2,0 л/га				
Десикация										Тонгара, ВР, 1,5-2,0 л/га Спрут Экстра, ВР, 1,3-1,8 л/га
Предотвращение растрескивания стручков										Селфи, 1,0 л/га
Микро- и органоминеральные удобрения для предпосевной обработки семян, корневых и листовых подкормок				Ультрамаг Молибден						
				Биостим Универсал						
				Ультрамаг Бор	Ультрамаг Комби для масличных					
Микробиологическое удобрение		Биокомпозит-коррект*		Биокомпозит-коррект						

*В том числе обработка почвы после уборки культуры для разложения растительных остатков

*Илион, МД – применяется на рапсе яровом, устойчивом к имидазолиномам



ФУНГИЦИДНЫЕ ПРОТРАВИТЕЛИ

☒ Скарлет, МЭ

☒ Тебу 60, МЭ



ИНСЕКТО-ФУНГИЦИДНЫЕ ПРОТРАВИТЕЛИ

☒ Тристан, СМЭ

СКАРЛЕТ, МЭ

100 г/л имазалила + 60 г/л тебуконазола



Микроэмульсия для макрорезультатов

Фунгицидный протравитель, предназначенный для предпосевной обработки семян зерновых культур, кукурузы, подсолнечника, сои, рапса, гороха против широкого спектра болезней.

Преимущества

- Обеспечивает быстрое действие и высокий уровень фунгицидной активности против широкого спектра болезней за счет препаративной формы и комбинации двух действующих веществ
- Оказывает продолжительное защитное действие от прорастания семян до фазы выхода в трубку зерновых культур
- Стимулирует формирование мощной корневой системы
- Повышает засухо- и морозоустойчивость
- Сочетание действующих веществ из разных химических классов снижает вероятность возникновения резистентности



Химический класс
имидазолы, триазолы



Препаративная форма
микроэмульсия



Класс опасности
2 класс опасности, вещество высокоопасное



Гарантийный срок хранения
3 года



Температурный интервал хранения
от -10°C до + 30°C



Упаковка
канистра 5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Препарат содержит два действующих вещества – имазалил и тебуконазол.

Имазалил обладает локально-системным действием, защищая корни. Действие имазалила основано на ингибировании синтеза эргостерина, влияющего на проницаемость клеточных мембран патогена.

Тебуконазол обладает системно-транслокационным действием, защищая проросток. Действие тебуконазола основано на процессе ингибирования биосинтеза стерина патогенных организмов, что приводит к изменению проницаемости мембраны, снижению воспроизводства и в конечном итоге, смерти патогенной клетки.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Биологический эффект продолжается в течение всего периода от прорастания семян до фазы выхода в трубку зерновых культур.

Благодаря системному действию, препарат эффективен против поверхностной и внутренней семенной инфекции, а также ряда возбудителей болезней, поражающих растения в более поздний период вегетации.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Фунгицидное действие проявляется с момента обработки и защищает растение в самый уязвимый период.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед обработкой семян.

Заполнить бак водой и при непрерывном перемешивании вылить необходимое количество препарата в бак.

Обработку семян рекомендуется проводить на протравочных машинах, предназначенных для жидких препаратов. Приготовление рабочего раствора и обработку семян проводить на централизованных пунктах протравливания.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Совместим с инсектицидным протравителем семян Импидор Про и аминокислотным биостимулятором Биостим Старт.

При совместном применении с другими фунгицидами и инсектицидами необходимо проверить их на химическую и биологическую совместимость в рекомендуемых дозах.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

В рекомендованных нормах расхода препарат не фитотоксичен.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

При соблюдении рекомендуемых норм расхода и технологии использования препарата возникновение резистентности у патогенных организмов крайне маловероятно.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/т	рабочей жидкости, л/т			
Пшеница озимая	Пыльная головня, твердая головня, фузариозная корневая гниль, гелиминтоспориозная корневая гниль, ризоктониозная прикорневая гниль, мучнистая роса, плесневение семян	0,3-0,4	10	Протравливание семян перед посевом или заблаговременно	60 (1)	- (-)
	Фузариозная снежная плесень (в районах умеренно-депрессивного развития болезни)	0,4	10			
Пшеница яровая	Пыльная головня, твердая головня, фузариозная корневая гниль, гелиминтоспориозная корневая гниль, мучнистая роса, плесневение семян	0,3-0,4	10	Протравливание семян перед посевом или заблаговременно	60 (1)	- (-)
Подсолнечник	Фомопсис, белая гниль (прикорневая форма), серая гниль (семенная инфекция), фузариозная корневая гниль, плесневение семян	0,4	10	Протравливание семян перед посевом или заблаговременно	60 (1)	- (-)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СКАРЛЕТ, МЭ



Контроль



Скарлет, МЭ 0,4 л/т



Посевы озимой пшеницы, предпосевная обработка Скарлет, МЭ 0,4 л/т

ТЕБУ 60, МЭ

60 г/л тебуконазола

Тебуконазол в лучшем виде!



Фунгицидный протравитель, предназначенный для предпосевной обработки семян зерновых культур и льна-долгунца против широкого спектра болезней.

Преимущества

- ♦ Препаративная форма позволяет наиболее полно использовать целевые свойства действующего вещества, глубоко проникая внутрь семени по микрокапиллярам
- ♦ Обеспечивает защиту семени по всей макро- и микро-структуре против широкого спектра семенной и почвенной инфекции
- ♦ Не оказывает отрицательного действия на всхожесть семян
- ♦ Обладает длительным периодом защитного действия от прорастания семян до кущения культуры
- ♦ Удобен в применении: не пылит, легко разводится водой с образованием стабильного коллоидного раствора

	Химический класс триазолы
	Препаративная форма микроэмульсия
	Класс опасности 2 класс опасности, вещество высокоопасное
	Гарантийный срок хранения 2 года
	Температурный интервал хранения от -10°C до + 30°C
	Упаковка канистра 5 л

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	
		препарата, л/т	рабочей жидкости, л/т			
Пшеница яровая и озимая	Пыльная головня, фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, септориоз, плесневение семян	0,4-0,5	10	Протравливание семян перед посевом или заблаговременно	- (1)	- (-)
	Твердая головня	0,4	10			
Пшеница озимая	Снежная плесень	0,5	10			

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Препарат обладает системным действием. Механизм действия заключается в подавлении биосинтеза эргостерина в мембранах клеток фитопатогенов и воздействии на процесс метаболизма, что ведет к гибели патогенов.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Биологический эффект продолжается в течение всего периода от прорастания семян до кущения культуры.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед обработкой семян.

Заполнить бак водой и при непрерывном перемешивании вылить необходимое количество препарата в бак.

Обработку семян рекомендуется проводить на протравочных машинах, предназначенных для жидких препаратов. Приготовление рабочего раствора и обработку семян проводить на централизованных пунктах протравливания.

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Плесневение семян	Mucor spp.	
	Penicillium spp.	
	Alternaria spp.	
Фузариозные корневые гнили	Fusarium spp.	
Гельминтоспориозные корневые гнили	Bipolaris sorokiniana	
Головня пыльная	Ustilago tritici	
Головня твердая	Ustilago caries	
Головня каменная	Ustilago hordei	

20%

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

При соблюдении рекомендуемых норм расхода и технологии использования препарата возникновение резистентности у патогенных организмов крайне маловероятно.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

В рекомендованных нормах расхода препарат не фитотоксичен.



ТРИСТАН, СМЭ

280 г/л имидаклоприда + 34 г/л имазазила +
20 г/л тебуконазола

Для растений оберег!

Инсекто-фунгицидный протравитель для обработки семян зерновых культур. Эффективно контролирует распространение семенной и почвенной инфекции, защищает всходы от вредителей.

Преимущества

- Подходит для всех регионов возделывания зерновых культур
- Препаративная форма и комбинация трех действующих веществ гарантирует высокий уровень защиты и длительное действие
- Надежно защищает всходы от вредителей и болезней в наиболее уязвимые стадии развития культуры
- Способствует появлению дружных всходов и надежно оберегает посевы, как в условиях засухи, так и при переизбытке влаги
- Обладает ростостимулирующим эффектом, увеличивает кустистость, формирует мощную корневую систему при совместном применении с регулятором роста Эмистим
- Экономит трудозатраты на приготовление рабочего раствора

	Химический класс неоникотиноиды, имидазолы, триазолы
	Препаративная форма суспензия-микроэмульсия
	Класс опасности 2 класс опасности, вещество высокоопасное
	Гарантийный срок хранения 2 года
	Температурный интервал хранения от -10°C до + 30°C
	Упаковка канистра 5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Препарат содержит три действующих вещества – имидаклоприд, имазазил и тебуконазол, которые обладают ярко выраженным синергизмом и взаимно дополняют действие друг друга, обеспечивая высокую эффективность против комплекса болезней и вредителей всходов.

Имазазил обладает локально-системным действием, защищая корневую систему. Действие имазазила основано на ингибировании синтеза эргостерина, влияющего на проницаемость клеточных мембран патогена.

Тебуконазол обладает системно-транслокационным действием, защищая проросток. Действие тебуконазола основано на процессе ингибирования биосинтеза стерина патогенными организмами, что приводит к изменению проницаемости мембраны, снижению воспроизводства и в конечном итоге, смерти патогенной клетки.

Имидаклоприд обладает системным действием, активно воздействует на нервную систему вредных насекомых, блокируя никотинергические рецепторы постсинаптического нерва. Гибель вредителей наступает в течение нескольких часов после контакта с семенами или поедания растений.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Биологический эффект продолжается в течение всего периода от прорастания семян до кущения культуры.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Фунгицидное действие проявляется через 2-4 часа после обработки семян.

Гибель вредителей наступает в течение нескольких часов после контакта с семенами или поедания проростков и растений.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед обработкой семян.

Заполнить бак водой и при непрерывном перемешивании вылить необходимое количество препарата в бак.

Обработку семян рекомендуется проводить на протравочных машинах, предназначенных для жидких препаратов. Приготовление рабочего раствора и обработку семян проводить на централизованных пунктах протравливания.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Эффективен при самостоятельном применении. Может применяться совместно с аминокислотным биостимулятором Биостим Старт. При совместном применении с другими препаратами необходимо проверить на их совместимость.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

В рекомендованных нормах расхода препарат не фитотоксичен.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

При соблюдении рекомендуемых норм расхода и технологии использования препарата возникновения резистентности у патогенных организмов крайне маловероятно.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/т	рабочей жидкости, л/т			
Пшеница, ячмень, в том числе пивоваренный	Хлебная жужелица, хлебные блошки, злаковые мухи, тли, цикадки	1,0-1,4	до 10	Протравливание семян заблаговременно (до 1 года) или непосредственно перед посевом	- (1)	- (-)
Пшеница яровая и озимая	Пыльная головня, фузариозная корневая гниль, гельминтоспориозная корневая гниль, плесневение семян, в том числе альтернариозная семенная инфекция, мучнистая роса, бурая ржавчина (на ранних фазах развития)	1,2-1,4	до 10	Протравливание семян заблаговременно (до 1 года) или непосредственно перед посевом	- (1)	- (-)
	Твердая головня	1,0-1,4	до 10			
Пшеница озимая	Снежная плесень	1,4	до 10	Протравливание семян заблаговременно (до 1 года) или непосредственно перед посевом	- (1)	- (-)
Ячмень яровой, озимый, в том числе пивоваренный	Пыльная головня, ложная пыльная головня, гельминтоспориозная корневая гниль, фузариозная корневая гниль, плесневение семян, в том числе альтернариозная семенная инфекция	1,2-1,4	до 10	Протравливание семян заблаговременно (до 1 года) или непосредственно перед посевом	- (1)	- (-)
	Твердая (каменная) головня	1,0-1,4	до 10			

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТРИСТАН, СМЭ

ФУНГИЦИДНАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОТРАВИТЕЛЕЙ СЕМЯН ПРОТИВ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ БОЛЕЗНЕЙ



Влияние протравителя семян Тристан, СМЭ на рост и развитие корневой системы





ГЕРБИЦИДЫ

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| ☒ Арго, МЭ | ☒ Лорнет, ВР |
| ☒ Бетарен Экспресс АМ, КЭ | ☒ Октава, МД |
| ☒ Гермес, МД | ☒ Примадонна, СЭ |
| ☒ Гранат, ВДГ | ☒ Спрут Экстра, ВР |
| ☒ Илион, МД | ☒ Унико, ККР |
| | ☒ Фенизан, ВР |
| | ☒ Форвард, МКЭ |

АРГО, МЭ*

80 г/л феноксапроп-П-этила + 24 г/л клодинафоп-пропаргил + 30 г/л мефенпир-диэтила

Аргумент Разумной Гербицидной Обработки

Селективный противозлаковый гербицид системного действия для послевсходовой обработки посевов яровой и озимой пшеницы против однолетних злаковых сорняков.

Преимущества

- Мощное гербицидное действие за счет комбинации трех действующих веществ, взаимно усиливающих действие друг друга
- Высокая скорость проникновения в сорняки благодаря инновационной препаративной форме
- Хорошая совместимость в баковых смесях с противозудольными гербицидами
- Повышение стрессоустойчивости культуры благодаря антидоту
- Отсутствие фитотоксического воздействия на культуру

	Химический класс арилоксифеноксипропионаты + антидот
	Препаративная форма микроэмульсия
	Класс опасности 2 класс опасности, вещество высокоопасное
	Гарантийный срок хранения 2 года
	Температурный интервал хранения от -15°С до + 35°С
	Упаковка канистра 10 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Феноксапроп-П-этил и клодинафоп-пропаргил эффективно воздействуют на злаковые сорняки. Быстро поглощаются листьями, передвигаются в базипетальном и акропетальном направлениях в различные органы растения. Феноксапроп-П-этил относится к ингибиторам синтеза жирных кислот. Клодинафоп-пропаргил ингибирует биосинтез липидов. У злаковых сорняков в зонах роста прекращается синтез клеточных мембран. Уже спустя сутки после обработки препарат ослабляет сорные растения.

Мефенпир-диэтил является антидотом, устраняет фитотоксическое действие на культуру и проявляет синергизм в комбинации с феноксапроп-П-этилом, повышая уровень подавления сорной растительности (в частности, лисохвоста мышехвостниковидного).

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

В течение всего вегетационного периода. Препарат действует на сорняки, имеющиеся в посевах на момент обработки, на срок 3-4 недели. Вторая волна сорняков уже не оказывает существенной конкуренции для культуры.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Препарат быстро проникает в листья сорных растений и практически через сутки в значительной мере устраняется конкуренция сорняков для культуры. Однако полное отмирание сорных злаков происходит через 10-15 дней и позднее в зависимости от погодных условий. Максимально быстрый гербицидный эффект достигается при обработке в ранние стадии развития сорных злаков (фаза 2-3 листьев) и при благоприятных условиях роста (оптимальной влажности и температуре).

* на стадии регистрации

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Однолетние злаковые сорняки, в том числе овсюг, овсюг волосистолостный, метлица обыкновенная, лисохвост полевой, мятлик однолетний, щетинник (виды), ежовник обыкновенный, просо сорнополевое, просо волосовидное, росичка кроваво-красная.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением. Бак опрыскивателя на 3/4 заполнить водой, медленно залить при перемешивании полную дозу препарата, канистру с остатками препарата несколько раз ополоснуть водой. Воду от промывки канистры с препаратом и оставшееся количество воды долить в бак опрыскивателя при перемешивании.

Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию. Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения гербицидов.

Оптимальный результат и максимально быстрое гербицидное действие препарата достигаются:

- при обработке на ранних стадиях развития сорных злаков (начиная с фазы 2 листьев);
- при оптимальном выборе сроков применения (когда появится основная масса однолетних злаковых сорняков);
- при благоприятных погодных условиях роста и развития растений.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Препарат совместим с большинством гербицидов на основе феноксикислот, сульфонилмочевин, клопиралида и других, а также с инсектицидами и фунгицидами. В каждом конкретном случае необходима предварительная проверка на физико-химическую совместимость смешиваемых компонентов.

Не рекомендуется обработка посевов в фазу цветения культуры.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

При соблюдении рекомендаций по срокам и нормам внесения препарата случаев задержки развития культурных растений не отмечено. Не рекомендуется обрабатывать препаратом посеvy, ослабленные воздействием заморозков, града, вредителей.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Не отмечена.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Пшеница яровая и озимая	Однолетние злаковые сорняки (в том числе виды щетинника, просо куриное, просо сорнополевое, овсюг, метлица полевая)	0,7-1,0	200-300	Опрыскивание посевов по вегетирующим злаковым сорнякам (от 2-3 листьев до конца кущения) независимо от фазы развития культуры. Озимая пшеница обрабатывается весной	60 (1)	- (3)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АРГО, МЭ



Гибель сорняков в посевах пшеницы яровой после применения Арго, МЭ (1,0 л/га)



Овсюг в контроле

Арго, МЭ

Обработано Арго, МЭ

БЕТАРЕН ЭКСПРЕСС АМ, КЭ

60 г/л десмедифама + 60 г/л феномедифама +
60 г/л этофумезата



Подавляющее преимущество

Системный послевсходовый гербицид для борьбы с однолетними двудольными сорняками, а также некоторыми однолетними злаковыми сорняками в посевах сахарной, столовой (кроме пучкового товара) и кормовой свеклы.

Преимущества

- Отлично подавляет однолетние двудольные и некоторые злаковые сорняки на ранней стадии их развития
- Прекрасно совмещается в баковых смесях с другими гербицидами для расширения спектра действия
- Проявляет быстрый гербицидный эффект

	Химический класс карбаматы, бензофураны
	Препаративная форма концентрат эмульсии
	Класс опасности 3 класс опасности, вещество умеренно опасное
	Гарантийный срок хранения 2 года
	Температурный интервал хранения от -10°C до + 25°C
	Упаковка канистра 5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Феномедифам и десмедифам проникают через листья и обладают трансламинарным действием. Действующие вещества ингибируют фотосинтез, фиксацию растениями углекислоты, угнетают процесс фосфорилирования, вызывая тем самым нарушения энергетического баланса и основных метаболических реакций.

Этофумезат проникает в растения через корневую систему и листья. Подавляет процесс синтеза липидов у сорных растений, замедляет клеточное деление и рост меристемных тканей, проявляет себя как ингибитор фотосинтеза, ограничивает формирование воскового слоя. При достаточной влажности почвы этофумезат обеспечивает дополнительное почвенное действие.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Обеспечивает защиту посевов от момента обработки до появления новой «волны» сорняков.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Рост сорняков прекращается в первые сутки после обработки. Видимые симптомы действия гербицида на сорняки проявляются через 3-4 дня после обработки.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Однолетние двудольные сорняки и некоторые злаковые.
Чувствительные виды: амброзия полыннолистная, вероника (виды), горцы (виды), горчица полевая, гречишка вьюнковая, дурнишник обыкновенный, дымяннка лекарственная, ежовник (виды), звездчатка средняя, крестовник весенний, лебеда раскидистая, марь (виды), молочай (виды), мятлик обыкновенный, незабудка полевая, паслен черный, пастушья сумка, пикульник (виды), подмаренник цепкий, портулак огородный, редька дикая, смолевка обыкновенная, торица полевая, фиалка полевая, щирица (виды), ярутка полевая, яснотки.
Умеренно чувствительные виды: василек синий, вика сорнополевая, гумай, дескурайния Софии, канатник Теофраста, мак-самосейка, метлица обыкновенная, овсюг, попынь

обыкновенная, просо (виды), росички, щетинники (виды).
Слабо чувствительные виды: бодяк полевой, вьюнок полевой, лисохвост, осот (виды), одуванчик (виды), плевел (виды), пупавка полевая, пырей ползучий, ромашка непахучая, свинорой.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости
Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением. Перед применением препарат рекомендуется перемешать. Отмеряют требуемое количество препарата на одну заправку опрыскивателя. Предварительно в отдельной емкости готовят концентрированную эмульсию препарата. Отдельную емкость заполняют на ¼ водой, затем добавляют отмеренное количество препарата, тщательно перемешивают, доливают водой до 3/4 объема (концентрация маточного раствора 50-70% по препарату). Далее рабочий раствор готовят следующим образом: бак опрыскивателя наполняют примерно наполовину водой, вливают в него концентрированную эмульсию препарата, доливают водой до полного объема и перемешивают рабочую жидкость механическими мешалками. При этом несколько раз ополаскивают водой ёмкость, в которой готовилась концентрированная эмульсия. При использовании баковых смесей гербицидов рабочую жидкость готовят в соответствии с рекомендациями по каждому конкретному препарату. Не допускается добавление в концентрированную эмульсию (маточный раствор) других препаратов.
Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.
Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения гербицидов.
Оптимальный результат и максимально быстрое гербицидное действие препарата достигаются:

- при обработке культуры в ранние фазы развития сорных растений;
- при обработке культуры в наиболее благоприятные погодные условия в диапазоне температур от 10 до 25°С.

Не рекомендуется опрыскивать посевы свеклы, ослабленные воздействием заморозков, жары, вредителей, а также при возможности выпадения дождя или при наличии сильной росы.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Для расширения спектра действия рекомендуется применять в баковых смесях. Совместим с целым рядом гербицидов, такими как Лорнет, Хилер, Форвард, Митрон и другими, применяющимися на посевах свеклы. Перед применением рекомендуется проверить на физико-химическую совместимость.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

Проявление фитотоксичности для культуры возможно при применении в условиях высокой температуры воздуха (более 25°C), а также, если растения находятся в состоянии стресса.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

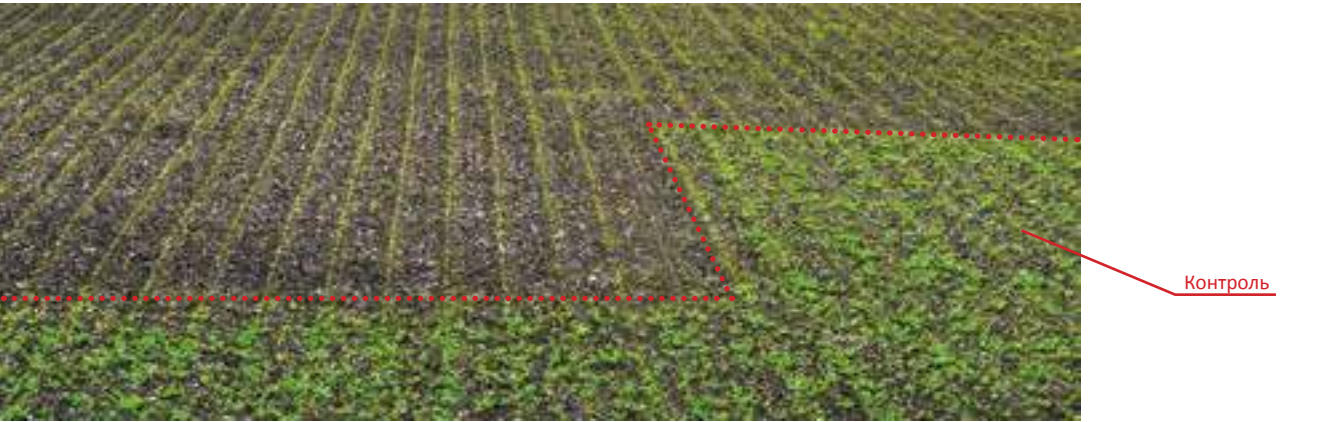
Не отмечена.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Свекла сахарная, кормовая, столовая (кроме пучкового товара)	Однолетние двудольные, в т.ч. щирица, и некоторые однолетние злаковые сорняки	4,0	200-300	Опрыскивание посевов в фазу 2-4 настоящих листьев культуры и ранние фазы роста сорняков (2-4 листа)	60 (1)	- (3)
		2,0	200-300	Опрыскивание посевов в фазу семядолей сорняков (по первой и второй волне с интервалом 7-15 дней)	60 (2)	- (3)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БЕТАРЕН ЭКСПРЕСС АМ, КЭ

Результат 1-й гербицидной обработки препаратом Бетарен Экспресс АМ, КЭ 1,4 л/га в сравнении с контролем



Гербицидное действие препарата Бетарен Экспресс АМ, КЭ 1,4 л/га на сорняки



ярутка полевая

переросшие пикульники

редька дикая

ГЕРМЕС, МД

50 г/л хизалофоп-П-этила + 38 г/л имазамокса

Защита высокого качества

Послевсходовый селективный гербицид системного действия для борьбы с однолетними и некоторыми многолетними двудольными и злаковыми сорняками на посевах подсолнечника, сои, гороха, нута.

Преимущества

- ♦ Высокоэффективное сочетание двух действующих веществ из разных химических классов
- ♦ Уникальная препаративная форма
- ♦ Уменьшенное последствие на культуры севооборота
- ♦ Надежная защита посевов от широкого спектра сорняков
- ♦ Эффективен против всех рас заразики
- ♦ Быстрое поглощение сорными растениями и устойчивость к смыванию осадками

	Химический класс арилоксифеноксипропионаты, имидазолины
	Препаративная форма масляная дисперсия
	Класс опасности 3 класс опасности, вещество умеренно опасное
	Гарантийный срок хранения 3 года
	Температурный интервал хранения от -15°C до +35°C
	Упаковка канистра 10 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Хизалофоп-П-этил быстро поглощается и легко перемещается в растении, накапливается в узлах и подземных корневищах злаковых сорняков, полностью разрушает ткани корневищ, что приводит к гибели сорного растения.

Имазамокс поглощается листьями и корневой системой двудольных и злаковых сорняков и передвигается по флоэме и ксилеме, накапливаясь в меристемах. У чувствительных растений ингибируется фермент ацетолактатсинтаза, что приводит к снижению в растительных тканях уровня аминокислот с последующим нарушением синтеза белка и нуклеиновых кислот.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Обеспечивает борьбу с двудольными и злаковыми сорняками в течение всего вегетационного периода. Действует на взошедшие и прорастающие при обработке сорные растения. На почвах с высоким содержанием гумуса (4-6%), а также при повышенных температурах разложение препарата происходит быстрее. На бедных почвах в прохладных и влажных условиях действие препарата продлевается.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Рост сорных растений приостанавливается в течение часа после обработки. Видимые признаки повреждений проявляются через 5-7 дней в виде обесцвечивания и побурения точек роста, а далее наступает хлороз и полная гибель сорняков.

Полное отмирание сорняков отмечается через 2-3 недели после обработки. Быстрота проявления задержки роста зависит от погодных условий в момент обработки (влажность, температура), видового состава сорняков и фазы их развития. Молодые сорняки более чувствительны к гербициду. Листья чувствительных сорняков становятся хлоротичными через 1-3 недели после обработки, а точка роста погибает.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Однолетние и некоторые многолетние двудольные и злаковые сорняки.

Чувствительные виды: вероника персидская, вероника полевая, горец почечуйный, горец птичий, горчица черная, гудайер, дымянка аптечная, звездчатка средняя, лисохвост луговой, мак-самосейка, марь (виды), молочай солнцегляд, незабудка полевая, овсюг пустой, осот полевой, очный цвет пашенный, паслен черный, пастушья сумка обыкновенная, плевел жесткий, просо вильчатое, просо волосовидное, просо куриное (ежовник обыкновенный), просо сорное, редька полевая, ромашка (виды), росичка кроваво-красная, фиалка полевая, щетинник (виды), щирца (виды), яснотка стеблеобъемлющая.

Умеренно чувствительные виды: амброзия полыннолистная, бодяк полевой, василек синий, канатник Теофраста, подмаренник цепкий, фиалка трехцветная.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением. Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой, медленно залить при перемешивании полную дозу препарата, канистру с остатками препарата несколько раз ополаскивают водой. Воду от промывки канистры и оставшееся количество воды долить в бак опрыскивателя при перемешивании. Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.

Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения гербицидов.

Не рекомендуется обрабатывать культурные растения, находящиеся в состоянии стресса от погодных условий, недостатка элементов питания, болезней или вредителей.



Соблюдать ограничения по севообороту. На следующий год можно высевать все культуры кроме свеклы (безопасный интервал между применением гербицида и посевом свеклы – 16 месяцев).

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Эффективен при самостоятельном применении.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Не отмечена.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Подсолнечник (гибриды, устойчивые к имидазолинам)	Однолетние и некоторые многолетние двудольные и злаковые сорняки	0,9-1,0 0,9-1,0 (А)	200-300 25-50	Опрыскивание посевов в ранние фазы роста сорняков (2-4 листа) и 4-5 настоящих листьев культуры. Соблюдать ограничения по севообороту.	52 (1)	- (3)
Горох (при выращивании на зерно)	Однолетние и некоторые многолетние двудольные и злаковые сорняки	0,7-0,9 0,7-0,9 (А)	200-300 25-50	Опрыскивание посевов в ранние фазы роста сорняков (1-3 листа) и 1-3 настоящих листьев культуры. Соблюдать ограничения по севообороту.	60 (1)	- (3)
Соя	Однолетние и некоторые многолетние двудольные и злаковые сорняки	0,7-1,0 0,7-1,0 (А)	200-300 25-50	Опрыскивание посевов в ранние фазы роста сорняков (1-3 листа) и 1-3 настоящих листьев культуры. Соблюдать ограничения по севообороту.	60 (1)	- (3)

(А) - авиационное опрыскивание

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРМЕС, МД



Действие гербицида Гермес. МД 1.0 л/га на отдельные виды сорняков (7-е сутки после обработки)

ГРАНАТ, ВДГ

750 г/кг трибенурон-метила

Достойная огранка урожая

Послевсходовый гербицид системного действия для борьбы с однолетними двудольными сорняками, в т.ч. устойчивыми к 2,4-Д и МЦПА на посевах зерновых колосовых культур.

Преимущества

- ♦ Высокая эффективность при низких нормах расхода
- ♦ Высокая избирательность действия в отношении зерновых культур
- ♦ Без ограничений для культур севооборота
- ♦ Широкий диапазон сроков применения по фазе развития культуры
- ♦ Эффективен при температуре воздуха от 5°C
- ♦ Экономичен и удобен в применении и хранении
- ♦ Совместим с большинством пестицидов, что позволяет применять в комплексной защите

	Химический класс сульфонилмочевины
	Препаративная форма водно-диспергируемые гранулы
	Класс опасности 3 класс опасности, вещество умеренно опасное
	Гарантийный срок хранения 3 года
	Температурный интервал хранения от -30°C до + 30°C
	Упаковка 0,5 кг

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Обладает системным действием. Действующее вещество проникает в растение через надземную часть, блокирует деление клеток в растениях чувствительных сорняков, вследствие чего их рост прекращается уже через несколько часов после обработки.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Обеспечивает борьбу с двудольными сорняками в течение всего вегетационного периода (при отсутствии 2-й волны сорняков).

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Гербицид быстро поступает через листья и перемещается по всему растению, однако полное отмирание сорняков отмечается через 2-3 недели после обработки. Быстрота проявления задержки роста зависит от погодных условий в момент обработки (влажность, температура), видового состава сорняков и фазы их развития. Молодые сорняки более чувствительны к гербициду.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и МЦПА.

Чувствительные виды: бодяк полевой, герань (виды), горец (виды), горчица полевая, пастушья сумка, яснотка (виды), вика сорнополевая, двурядка тонколистная, дескурайния Софии, пикульник (виды), лютик (виды), желтушник левокопный, звездчатка средняя, мак самосейка, редька дикая, пупавка полевая, ромашка (виды), смолевка (виды), подсолнечник обыкновенный, гулявник (виды), ярутка полевая, фиалка полевая, торица полевая, щирица запрокинутая, осот полевой желтый, марь белая, куколь обыкновенный, песчанка (виды), аистник цикутный, перечник (виды), льнянка (виды), воробейник полевой, мальва (виды).

Умеренно чувствительные виды: василек синий, дымянка лекарственная, фиалка трехцветная, подмаренник цепкий, одуванчик лекарственный.

Слабо чувствительные виды: амброзия полыннолистная, вьюнок полевой, вероника плющелистная.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовят непосредственно перед опрыскиванием. Отмеряют требуемое количество гербицида на одну заправку опрыскивателя. Для приготовления маточного раствора емкость (ведро, бак) наполняют на 1/4 водой, добавляют отмеренное количество гербицида, перемешивают до получения однородной жидкости и доливают водой до 3/4 объема. Далее бак опрыскивателя заполняют наполовину водой, вливают в него приготовленный маточный раствор гербицида, доливают бак водой до полного объема. В случае использования гербицида с ПАВ, добавляют в рабочий раствор Сателлит, Ж, доливают бак водой до полного объема при постоянном перемешивании раствора гидравлическими мешалками. При этом смывают несколько раз емкость, в которой готовился маточный раствор. Во время опрыскивания гидромешалка опрыскивателя должна быть включена. Готовый рабочий раствор следует использовать непосредственно после приготовления. После проведения обработки гербицидом бак опрыскивателя следует тщательно промыть водой с кальцинированной содой.

Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.

Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения гербицидов.

Оптимальный результат и максимально быстрое гербицидное действие препарата достигаются:

- ♦ в период активного роста молодых сорных растений в стадии 2—4 листьев.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Препарат совместим с 2,4-Д, МЦПА, клопиралидом. Не следует смешивать гербицид с фосфорорганическими пестицидами. При использовании препарата в баковой смеси с граминицидами (для подавления злаковых сорняков) используются их максимальная норма применения.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

Препарат не фитотоксичен для зерновых культур, быстро метаболизируется в пшенице и ячмене, поэтому эти культуры проявляют высокую толерантность к препарату.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, кг/га	рабочей жидкости, л/га			
Пшеница, ячмень яровые, овес	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х	0,015-0,02	200-300	Опрыскивание посевов в фазе 2-3-х листьев – начала кущения культуры и ранние фазы роста сорняков	60 (1)	- (3)
Пшеница, ячмень яровые и озимые, овес	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х, и бодяк полевой	0,02-0,025	200-300	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры (озимые весной) и ранние фазы роста сорняков (однолетние 2-4 листа, бодяк полевой – розетка)	60 (1)	- (3)
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой и озимый	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х	0,01-0,015	200-300	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры (озимые – весной) в смеси 200 мл/га ПАВ Сателлит, Ж в ранние фазы роста сорняков (2-4 листа)	60 (1)	- (3)
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой и озимый	Однолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х, бодяк полевой	0,015-0,02	200-300	Опрыскивание посевов в фазе кущения культуры (озимые – весной) в смеси 200 мл/га ПАВ Сателлит, Ж в ранние фазы роста сорняков (2-4 листа) и бодяк полевой – розетка	60 (1)	- (3)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГРАНАТ, ВДГ



Действие баковой смеси Дротик, ККР 0,5 л/га + Гранат, ВДГ 0,01 кг/га



ИЛИОН, МД

90 г/л клопиралида (2-этилгексилового эфира) + 40 г/л имазамокса

ИЛИОН

Послевсходовый селективный гербицид системного действия для борьбы с однолетними злаковыми, однолетними и многолетними двудольными сорняками на посевах рапса.

Преимущества

- Высокий уровень эффективности против широкого спектра злаковых и двудольных сорняков за счет препаративной формы и сочетания двух действующих веществ
- Высокая скорость проникновения в листья сорных растений, быстрое передвижение в точку роста, корни, корневища и прекращение их роста и гибели сорняка
- Уничтожение как наземной части, так и корневой системы сорняков, включая почки возобновления и корневые отпрыски
- При достаточной влажности почвы сдерживание появления следующих волн сорняков



Химический класс
пиридин-карбоксилые кислоты, имидазолины



Препаративная форма
масляная дисперсия



Класс опасности
3 класс опасности, вещество умеренно опасное



Гарантийный срок хранения
2 года



Температурный интервал хранения
от -10°C до + 35°C



Упаковка
канистра 5, 10 л

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Эффективен при самостоятельном применении. Совместим с большинством инсектицидов и фунгицидов. В каждом случае необходима предварительная проверка на физико-химическую совместимость смешиваемых компонентов.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

При применении гербицида не отмечено фитотоксичности гербицида для растений рапса ярового, устойчивого к имидазолиномам.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Не обнаружена.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Рапс яровой, устойчивый к имидазолиномам	Однолетние злаковые, однолетние и многолетние двудольные сорные растения	0,8-1,2	200-300	Опрыскивание посевов в ранние фазы роста сорных растений (2-4 листьев) и 2-6 листьев культуры (до фазы вытягивания стеблей).	57 (1)	- (3)

Ограничения по севообороту:
В год применения можно высевать пшеницу озимую, рапс озимый (устойчивый к имидазолиномам); на следующий год – яровые и озимые пшеницу, ячмень, рожь, тритикале; кукурузу, сою, горох, бобы, сорго, люцерну, люпин, рапс и подсолнечник (устойчивые к имидазолиномам); через два года – овес, подсолнечник (традиционные сорта и гибриды); через три года – любые культуры без ограничений, включая традиционные сорта и гибриды рапса; свеклу сахарную.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИЛИОН, МД



Илион, МД 1,2 л/га



Контроль



Илион, МД 1,2 л/га



Аналог, КС 1,2 л/га



Контроль



Илион, МД 1,2 л/га



Вариант хозяйства, 2-х компонентный гербицид, КС 1,2 л/га



Контроль

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Клопиралид обладает системным действием, поглощается листьями и корнями сорных растений и легко перемещается, накапливаясь к точкам роста и корням. Клопиралид является синтетической формой натуральных растительных гормонов, которые замещают натуральные гормоны растений, блокируя их функции. Перенасыщение синтетическими гормонами приводит к нарушению ростовых процессов и гибели растений. Уничтожается как наземная часть, так и корневая система сорняков, включая почки возобновления и корневые отпрыски осотов.

Имазамокс поглощается листьями и корневой системой двудольных и злаковых сорняков и передвигается по флоэме и ксилеме, накапливаясь в меристемах. У чувствительных растений ингибируется фермент ацетолактат-синтаза, что приводит к снижению в растительных тканях уровня аминокислот с последующим нарушением синтеза белка и нуклеиновых кислот. Рост чувствительных сорняков останавливается уже через несколько часов после обработки.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Действие гербицида на сорные растения продолжается от 4 до 8 недель в зависимости от погодных-климатических условий.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Эффект влияния на сорные растения отчетливо проявляется через 5-7 дней после обработки посевов и зависит от почвенно-климатических условий.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Однолетние злаковые, однолетние и многолетние двудольные сорняки.

Чувствительные виды: щирица (виды), очный цвет пашенный, лебеда (виды), горчица черная, пастушья сумка обыкновенная, марь белая, молочай (виды), гречишка вьюковая, дымянка аптечная, яснотка стеблеобъемлющая, ромашка (виды), незабудка полевая, мак самосейка, горец птичий, горец почечуйный, редька полевая, паслен черный, звездчатка средняя, вероника полевая, вероника персидская, фиалка полевая, пупавка собачья, хризантема посевная, мать-и-мачеха, клевер (виды), василек синий, василек ползучий, крестовник обыкновенный, одуванчик лекарственный, вика посевная, бодяк полевой, амброзия полынолистная, осот полевой, бодяк полевой, латук (виды), дурнишник обыкновенный, росичка кроваво-красная, ежовник обыкновенный, просо сорное, щетинник (виды), гудай.

Умеренно чувствительные виды: канатник Теофраста, подмаренник цепкий, лисохвост луговой, овсюг, плевел жесткий, фиалка трехцветная

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением. Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой, медленно залить при перемешивании полную дозу препарата, канистру с остатками препарата несколько раз ополоснуть водой. Воду от промывки канистры с препаратом и оставшееся количество воды долить в бак опрыскивателя при перемешивании. Перемешивание следует продолжать и во время обработки для обеспечения однородности рабочего раствора.

Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.

Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения гербицидов.

ЛОРНЕТ, ВР

Расширение регистрации

300 г/л клопиралида



Поможет увидеть урожай, а не сорняки!

Послеуборочный селективный гербицид для борьбы с различными видами осота, ромашки, горца на посевах зерновых культур, сахарной свеклы, льна-долгунца и других культур.

Преимущества

- ◆ Незаменимый гербицид в борьбе с трудноискоренимыми сорняками, такими как виды осота, ромашки, горца и другими
- ◆ Отличается высокой биологической эффективностью
- ◆ Благодаря системному действию уничтожает не только надземную часть, но и корневую систему сорняков, включая почки возобновления и корневые отпрыски
- ◆ Характеризуется высокой селективностью к защищаемым культурам
- ◆ Обеспечивает защитное действие в течение всего вегетационного периода
- ◆ Проявляет синергизм в смеси с другими гербицидами, рекомендуемыми для борьбы с двудольными и злаковыми сорными растениями

	Химический класс пиридин-карбоксилые кислоты
	Препаративная форма водный раствор
	Класс опасности 3 класс опасности, вещество умеренно опасное
	Гарантийный срок хранения 3 года
	Температурный интервал хранения от -25°С до + 25°С
	Упаковка канистра 5 л ампула 3 мл, флакон 12 мл

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Клопиралид обладает системным действием, поглощается листьями и корнями сорных растений и легко перемещается, накапливаясь в точках роста и корнях. Клопиралид является синтетической формой натуральных растительных гормонов, которые замещают натуральные гормоны растений, блокируя их функции. Перенасыщение синтетическими гормонами приводит к нарушению ростовых процессов и гибели растений. Уничтожается как наземная часть, так и корневая система сорняков, включая почки возобновления и корневые отпрыски осотов.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Обеспечивает защиту культуры от сорняков на весь вегетационный период.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Препарат быстро проникает в сорные растения. Подавление роста сорняков происходит в течение нескольких часов после проведения обработки. Видимые признаки воздействия через 4-7 дней, гибель сорняков – через 10-15 дней. Эффективность и скорость воздействия определяется нормами расхода, погодными условиями и состоянием сорняков во время применения гербицида. Максимальная эффективность препарата достигается при нанесении его на листья молодых и активно развивающихся растений. Не рекомендуется использовать при пониженной температуре (ниже плюс 10°С).

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Многолетние и однолетние двудольные сорняки.
Чувствительные виды: амброзия полыннолистная, бодяк полевой, василек синий, вика сорнополевая, горцы (виды), гречишка вьюнковая, дурнишник обыкновенный, дескурайния Софьи, звездчатка средняя, крестовник вешенный, марь (виды), молочай (виды), одуванчик (виды),

осот (виды, в т.ч. молокан татарский), пастушья сумка, паслен черный, пупавка полевая, ромашка (виды), щирица (виды), яснотки (виды).
Умеренно чувствительные виды: вероника (виды), вьюнок полевой, горчица полевая, дымянка лекарственная, незабудка полевая, пикульник (виды), полынь обыкновенная, портулак огородный, редька дикая, смолевка обыкновенная.
Слабо чувствительные виды: лебеда раскидистая, мак-самосейка, подмаренник цепкий, ярутка полевая.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости
В случае повышенной засоренности и активной вегетации сорняков использовать максимально рекомендуемую дозу. Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением. Рабочий раствор должен быть использован в день приготовления. Бак опрыскивателя на 1/3 заполнить водой, залить полную дозу препарата и долить оставшееся количество воды.
Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводить на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергать обезвреживанию. При отсутствии средств механизации приготовление рабочих растворов препарата не допускается. Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения гербицидов.
Оптимальный результат и максимально быстрое гербицидное действие препарата достигаются:
◆ при нанесении на листья молодых активно развивающихся сорных растений;
◆ при обработке культуры при температуре воздуха выше плюс 10°С (при пониженных температурах воздуха ниже плюс 10°С гербицидное действие препарата замедляется);
◆ при применении препарата в составе баковых смесей;
◆ для проявления максимального гербицидного эффекта желательна температура раствора от плюс 10°С до плюс 20°С;
◆ в случае повышенной засоренности и активной вегетации сорняков использовать максимально рекомендуемую дозу.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Препарат совместим с препаратами на основе фенмедифама, десмедифама и этофумезата, метамитрона, МЦПА и 2,4-Д в виде солей, сульфонилмочевинами. Для расширения спектра подавляемых сорняков рекомендуется использовать в виде баковой смеси с гербицидами для уничтожения двудольных (Линтаплант, Фенизан, Бетарен 22, Бетарен Экспресс АМ и др.) и злаковых (Хилер и др.) сорняков. На посевах сахарной свеклы рекомендуется использовать совместно с гербицидами бетаренового ряда + Форвард, МКЭ.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Свекла сахарная	Виды осота, ромашки, горца, бодяка, латука	0,3-0,5	200-300	Опрыскивание посевов в фазе 1-3 пар настоящих листьев культуры	60 (1)	- (3)
		0,1 + 0,2	200-300	Опрыскивание посевов, начиная с фазы "вилочки" культуры, по сорным растениям первой и второй волны в фазе семядолей	60 (2)	- (3)
Рапс яровой и озимый (семенные посевы)	Виды осота, ромашки, горца, бодяка	0,3-0,4	200-300	Опрыскивание в фазе 3-4 листьев рапса ярового и до появления цветочных бутонов у рапса озимого	- (1)	- (3)

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

При соблюдении рекомендаций по срокам и нормам внесения препарата случаев проявления фитотоксичности по отношению к применяемым культурам не выявлено.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Не выявлена.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛОРНЕТ, ВР



ОКТАВА, МД

60 г/л никосульфурона + 3,6 г/л флорасулама



Возьми свою октаву!

Селективный послевсходовый гербицид системного действия для борьбы с однолетними и многолетними злаковыми и двудольными сорняками на посевах кукурузы.

Преимущества

- ♦ Усиленный гербицидный эффект благодаря двум действующим веществам из разных химических классов
- ♦ Высокая эффективность и быстрое действие препарата благодаря инновационной препаративной форме
- ♦ Защита от сорняков в течение всего вегетационного периода
- ♦ Широкий спектр действия против злаковых и двудольных сорняков, в том числе щирицы, вьюнка, осота
- ♦ Создание надежного почвенного экрана



Химический класс
сульфонилмочевины, триазолпиримидины



Препаративная форма
масляная дисперсия



Класс опасности
3 класс, вещество умеренно опасное



Гарантийный срок хранения
2 года



Температурный интервал хранения
от -15°C до + 30°C



Упаковка
канистра 10 л

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Препарат совместим со многими гербицидами, инсектицидами и фунгицидами. Перед применением необходимо проверить смесь на совместимость и фитотоксичность по отношению к обрабатываемой культуре.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Случаев возникновения резистентности к препарату не выявлено, однако во избежание ее появления рекомендуется чередовать применение препарата с гербицидами других химических групп, обладающих иным механизмом действия.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

Кукуруза проявляет устойчивость к препарату в пределах рекомендованных норм внесения, поскольку гербицид быстро метаболизируется в растениях кукурузы. При неблагоприятных погодных условиях до или после применения препарата может возникнуть кратковременное обесцвечивание листьев культурных растений, которое довольно быстро проходит и не оказывает отрицательного влияния на дальнейший рост, развитие и величину урожая. Некоторые сорта и гибриды могут проявлять чувствительность к гербициду, что необходимо учитывать при его использовании.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Кукуруза	Однолетние и многолетние злаковые, однолетние и некоторые многолетние (виды бодяка) двудольные сорняки	0,8-1,0	100-200	Опрыскивание посевов в фазе 3-6 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков (2-6 листьев у однолетних и при высоте 10-20 см многолетних сорняков)	60 (1)	- (3)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ОКТАВА, МД



Действие гербицида Октава, МД 1,0 л/га на отдельные виды сорняков (7-е сутки после обработки)



Посевы кукурузы через месяц после обработки гербицидом Октава, МД 1,0 л/га

Посевы кукурузы после обработки гербицидом Октава, МД 1,0 л/га перед уборкой

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Никосульфурон и флорасулам обладают системным действием. Ингибируют деление клеток путем блокирования фермента ацетолактатсинтазы, одного из основных ферментов биосинтеза незаменимых аминокислот растения, что ведет к прекращению деления клеток и прекращению процессов роста растений. В течение нескольких дней у пораженных растений проявляются симптомы хлороза, который развивается в некроз, через 2-4 недели наступает гибель растений. Поглощение происходит через листовую поверхность; передвижение гербицида происходит по флоэме и ксилеме в меристемные ткани сорного растения.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

В зависимости от видового состава сорняков, почвенно-климатических и погодных условий года период защитного действия составляет до 8-10 недель после применения гербицида.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

В зависимости от погодных условий гербицид начинает оказывать действие на рост сорняков уже через 4-6 часов после обработки посевов. В течение недели сорняки изменяют окраску (буреют). Полное отмирание растений наступает через 7-15 дней после применения препарата.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Однолетние и многолетние злаковые, однолетние и некоторые многолетние двудольные сорные растения.

Чувствительные виды: бифора лучистая, бодяк (виды), василек синий, горчица полевая, дурман обыкновенный,

ежовник обыкновенный (куриное просо), звездчатка средняя, канатник Теофраста, крестовник обыкновенный, латук компасный, мак самосейка, марь белая, осот (виды), пастушья сумка обыкновенная, подмаренник цепкий, подсолнечник сорнополевой, портулак огородный, просо волосовидное, пупавка красильная, пупавка полевая, пупавка собачья, пырей ползучий, рапс (падалица), редька полевая, ромашка (виды), росичка кроваво-красная, сурепка обыкновенная, хамомила ободранная, щетинник зеленый, щетинник сизый, щирица жминдовидная, щирица запрокинутая, ярутка полевая.

Умеренно чувствительные виды: сорго алеппское (гумай).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением. Во вспомогательную ёмкость (бочка, бак) налить 10-20 л воды, добавить необходимое количество препарата так, чтобы концентрация вспомогательного раствора составляла около 30-50% и вручную перемешивать в течение 0,5-1 мин. Полученную смесь вылить в бак опрыскивателя, заполненного водой на 3/4 от объема. Освободившуюся вспомогательную ёмкость несколько раз прополоскать водой, которую вместе с оставшимся количеством воды также слить в опрыскиватель. Рабочую жидкость тщательно перемешать.

Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения гербицидов.

ПРИМАДОННА, СЭ

200 г/л 2,4-Д кислоты (в виде сложного 2- этилгексилового эфира) + 3,7 г/л флорасулама

Солирующее исполнение

Послевсходовый селективный гербицид системного действия для борьбы с однолетними и многолетними двудольными сорняками на посевах зерновых культур и кукурузы.

Преимущества

- ♦ Мощное гербицидное действие благодаря синергизму двух действующих веществ различных механизмов действия
- ♦ Уничтожение злостных, трудноискоренимых сорняков, таких как подмаренник цепкий, ромашка непахучая, бодяк полевой, осот желтый и другие
- ♦ Широкий диапазон по срокам применения
- ♦ Отличная системная активность и быстрое действие препарата
- ♦ Высокая дождеустойчивость: осадки не влияют на эффективность уже спустя час после обработки
- ♦ Без ограничений по севообороту
- ♦ Совместимость в баковых смесях с граминицидами, инсектицидами, фунгицидами и регуляторами роста



Химический класс
производные феноксиксусной кислоты, триазолпиримидины



Препаративная форма
суспензионная эмульсия



Класс опасности
2 класс опасности, вещество высокоопасное



Гарантийный срок хранения
2 года



Температурный интервал хранения
от -10°C до + 35°C



Упаковка
канистра 5 л



СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Совместим со многими гербицидами для защиты зерновых культур, в том числе препаратами Гранат, Фенизан, Зингер, Овсяген Экспресс, Овсяген Супер и другими, а также с инсектицидами, фунгицидами и агрохимикатами. Перед применением необходимо проверить смесь на совместимость и фитотоксичность по отношению к обрабатываемой культуре.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

К гербициду чувствительны широколистные (двудольные) растения. Повреждений растений зерновых культур при проведении опытов отмечено не было.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой	Однолетние сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х, и некоторые многолетние двудольные	0,6-0,9	200-300	Опрыскивание посевов в фазе кушения культуры и ранние фазы роста сорняков. Озимые обрабатывают весной	56 (1)	- (3)
	Однолетние сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х, и некоторые многолетние двудольные	0,9	200-300	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; если погодные условия не позволили произвести обработку раньше этого срока. Озимые обрабатывают весной.	56 (1)	- (3)
Кукуруза	Однолетние сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х, и некоторые многолетние двудольные	0,6-0,9	200-300	Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков	60 (1)	- (3)
	Однолетние сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х, и некоторые многолетние двудольные	0,75-0,9	200-300	Опрыскивание посевов в фазу 5-7 листьев культуры в случае преобладания подмаренника цепкого; если погодные условия не позволили произвести обработку раньше этого срока	60 (1)	- (3)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИМАДОННА, СЭ



Гибель сорняков в посевах пшеницы яровой после применения гербицида Примадонна, СЭ 0,9 л/га



Гибель сорняков в посевах кукурузы после применения баковой смеси Примадонна, СЭ 0,6 л/га + Кассиус, ВРП 0,05 кг/га

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Флорасулам является ингибитором биосинтеза незаменимых аминокислот за счет инактивации фермента ацеталаттасинтазы. 2,4-Д в составе препарата выступает в качестве ауксиноподобного ингибитора роста. Гербицид обладает системной активностью, легко и быстро, в течение 1 часа, проникает и распространяется по всем частям сорных растений, включая корни, блокируя рост клеток в молодых тканях.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Практически в течение всего вегетационного периода (в зависимости от погодных условий и при отсутствии новой «волны» сорняков).

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Сроки проявления гербицидного эффекта препарата зависят от нормы внесения препарата, погодных условий, видовой чувствительности и возраста сорняков.

Рост сорняков на посевах прекращается через одни сутки после обработки. Первые признаки его действия можно наблюдать уже через 3-4 дня. В зависимости от видов сорных растений и погодных условий окончательное уничтожение сорняков происходит через 2-3 недели после обработки.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Однолетние сорняки, в т. ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х, и некоторые многолетние двудольные.

Чувствительные виды: амброзия полыннолистная, бодяк полевой, бодяк щетинистый, вероника (виды), горец

(виды), горчица полевая, гречишка вьюнковая, гулявник лекарственный, дескурайния Софии, дымянка аптечная, желтушник лакфиольный, звездчатка средняя (мокрица), латук татарский, мак самосейка, марь белая, одуванчик лекарственный, осот полевой, осот шероховатый, паслен черный, пастушья сумка обыкновенная, подмаренник цепкий, редька дикая, ромашка (виды), щирица (виды), ярутка полевая, яснотка (виды) и др.

Умеренно чувствительные виды: вьюнок полевой.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением. Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой, медленно при перемешивании залить полную дозу препарата, канистру с остатками препарата несколько раз ополоснуть водой. Воду от промывки канистры с препаратом и оставшееся количество воды долить в бак опрыскивателя при перемешивании. Перемешивание следует продолжать и во время обработки для обеспечения однородности рабочего раствора.

Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.

Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения гербицидов.

Оптимальный результат и максимально быстрое гербицидное действие препарата достигаются:

- ♦ при обработке однолетних двудольных сорняков высотой 5-10 см, а многолетних в фазе розетки;
- ♦ при обработке культуры в наиболее благоприятные погодные условия при температуре 8-25°C.

СПРУТ ЭКСТРА, ВР

540 г/л глифосата кислоты в виде калийной соли



Действие очевидно

Неселективный системный гербицид сплошного действия для уничтожения однолетних и многолетних злаковых и двудольных сорняков, травянистой и древесно-кустарниковой растительности.

Преимущества

- ♦ Обладает наибольшей эффективностью среди различных форм глифосата
- ♦ Глифосат в виде калийной соли обеспечивает быстрое поглощение и распределение активного вещества по всему сорному растению, включая корневую систему
- ♦ Повышенное содержание действующего вещества позволяет применять препарат в более низких нормах расхода
- ♦ Оптимальное содержание в препарате высокоэффективного адъюванта обеспечивает максимальную биологическую эффективность
- ♦ Не имеет почвенной активности, не оказывает последствие на культуру
- ♦ Позволяет применять энергосберегающие почвозащитные технологии
- ♦ Применяется при любых положительных температурах воздуха до наступления устойчивых заморозков



Химический класс
производные глицина



Препаративная форма
водный раствор



Класс опасности
3 класс опасности, вещество умеренно опасное



Гарантийный срок хранения
3 года



Температурный интервал хранения
от -15°C до + 30°C



Упаковка
канистра 10 л
флакон 25, 50, 100 мл

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Препарат проникает в сорные растения через листья и другие зеленые части и переносится по всем органам сорняков, включая корневую систему, блокируя синтез ароматических аминокислот.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Многолетние сорняки – в течение вегетационного периода; однолетние – в течение 20 – 60 дней и более (до повторного отрастания из семян).

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

В зависимости от активности роста сорняков и погодных условий в период обработки проявление действия гербицида отмечается через 5 – 30 дней.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки, а также древесно-кустарниковая растительность.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением и использовать в день приготовления.

При наземной обработке:

Бак опрыскивателя на 1/3 заполнить водой, включить мешалку, залить полную дозу препарата и долить оставшееся количество воды. Канистру с остатками препарата

несколько раз ополоснуть водой и вылить в бак опрыскивателя. Весь объем тщательно перемешать. Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.

При авиационной обработке:

Рабочую жидкость готовят на стационарной заправочной станции СЗР-10.

Для приготовления рабочей жидкости бак заполнить на 1/3 водой, при включенной мешалке добавляют расчетное количество препарата и оставшееся количество воды. Канистру с остатками препарата несколько раз ополоснуть водой и вылить в бак опрыскивателя.

Приготовленную рабочую жидкость насосами подают в заправочные емкости передвижных агрегатов АПТ «Темп» и доставляют к месту обработок.

Рекомендуемые марки машин:

При наземной обработке: наземные штанговые опрыскиватели марок: «Амазоне», ОПШ-15-01, ОП-2000-2-01 или аналогичные.

При авиационной обработке: самолет Ан-2 и вертолет Ми-2.

Настройка и регулировка опрыскивателей, установка распылителей производится в соответствии с «Руководством по технической эксплуатации, установленной на воздушном судне опрыскивающей аппаратуры».

Оптимальный результат и максимально быстрое гербицидное действие препарата достигаются:

- ♦ в фазу активно развивающихся сорняков в условиях наличия влаги. В засушливую погоду эффективность обработки препаратом значительно снижается.
- ♦ интервал между обработкой и возможным выпадением осадков должен быть не менее 3-4 часов.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Препарат эффективен при самостоятельном применении. Допускается применять в смеси с другими гербицидами.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Не отмечена.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Поля под посев различных культур (зерновые, картофель, бобовые, технические (в т.ч. лен), масличные, бахчевые, цветочные декоративные и другие яровые культуры)	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	1,4-2,5 1,4-2,5 (А)	100-200 25-50 (А)	Опрыскивание вегетирующих сорняков в конце лета или осенью в послепоборочный период.	- (1)	- (3)
	Многолетние злаковые и двудольные сорняки	2,5-4,0 2,5-4,0 (А)	100-200 25-50 (А)	Опрыскивание вегетирующих сорняков в конце лета или осенью в послепоборочный период.	- (1)	- (3)
Поля под посев зерновых и др. культур, возделываемых при минимальной и нулевой технологиях обработки	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	1,4-2,5 1,4-2,5 (А)	100-200 25-50 (А)	Опрыскивание вегетирующих сорняков весной до посева или до всходов культуры	- (1)	- (3)
	Многолетние злаковые и двудольные сорняки	2,5-4,0 2,5-4,0 (А)	100-200 25-50 (А)	Опрыскивание вегетирующих сорняков весной до посева или до всходов культуры	- (1)	- (3)
Пары	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки	1,4-2,8 1,4-2,8 (А)	100-200 25-50 (А)	Опрыскивание вегетирующих сорняков в период их активного роста	- (1)	- (3)
	Однолетние и чувствительные многолетние нежелательные злаковые и двудольные травянистые растения	1,4-2,8 1,4-2,8 (А)	100-200 25-50 (А)	Опрыскивание нежелательной сорной растительности. Не допускается сбор грибов и ягод в сезон проведения обработки территорий	- (1)	- (3)
Земли несельскохозяйственного назначения (охраняемые зоны линий электропередач и просеки, трассы газо- и нефтепроводов, насыпи и полосы отчуждения железных и шоссейных дорог, аэродромы и др. промышленные территории)	Все виды нежелательных травянистых растений (за исключением относительно устойчивых вейника, тростника и других), листовенные древесно-кустарниковые породы (осина, береза, ольха)	2,0-3,0 2,0-3,0 (А)	100-200 25-50 (А)	Опрыскивание нежелательной сорной растительности. Не допускается сбор грибов и ягод в сезон проведения обработки территорий	- (1)	- (3)
	Относительно устойчивые нежелательные травянистые растения (вейник, тростник и другие), листовенные древесно-кустарниковые породы (ива, клен, ясень, вяз, акация и др.)	3,0-5,0 3,0-4,0 (А)	100-200 25-50 (А)	Опрыскивание нежелательной сорной растительности. Не допускается сбор грибов и ягод в сезон проведения обработки территорий	- (1)	- (3)
ЛПХ						
Участки, предназначенные под посев и посадку овощных, картофеля, бобовых, технических, масличных, бахчевых, цветочных, декоративных, газонных и др. яровых культур	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки	56 мл/ 10 л воды	3 л/100 м²	Опрыскивание вегетирующих сорняков в послепоборочный период	- (1)	3 (-)
	Злостные многолетние (бодяк полевой, осот полевой, вьюнок полевой и др.) сорняки	84 мл/ 10 л воды	3 л/100 м²	Опрыскивание вегетирующих сорняков в послепоборочный период	- (1)	3 (-)
Участки, предназначенные под газоны	Однолетние и многолетние, злаковые и двудольные, в том числе злостные (бодяк полевой, осот полевой, вьюнок полевой и др.) сорняки	84 мл/ 10 л воды	3 л/100 м²	Опрыскивание вегетирующих однолетних и многолетних сорняков за 10-14 дней до посева газонных трав	- (1)	3 (-)
Картофель	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки	17 мл/ 3 л воды	3 л/100 м²	Опрыскивание вегетирующих сорняков за 2-5 дней до появления всходов культуры	- (1)	3 (-)
	Однолетние и многолетние, в т.ч. злостные сорняки	17-33 мл/ 3 л воды	3 л/100 м²	Опрыскивание вегетирующих сорняков в период их активного роста	- (1)	3 (-)
Участки, не предназначенные под посев или посадку культурных растений (обочины дорог, изгороди и т.д.)	Нежелательная травянистая и листовенная древесно-кустарниковая растительность (осина, береза, ольха, ива, клен, ясень, вяз, акация и другие)	33-50 мл/ 3 л воды	3 л/100 м²	Опрыскивание вегетирующих сорняков в период их активного роста	- (1)	3 (-)

(А) – авиационное опрыскивание

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

Общеистребительный гербицид, устойчивых видов сорных растений не имеется. К глифосату нет устойчивых культур, кроме трансгенных.

УНИКО, ККР

НОВИНКА

100 г/л флуроксипира +
2,5 г/л флорасулама



Послевсходовый селективный гербицид системного действия для борьбы с однолетними и многолетними двудольными сорняками на посевах зерновых культур.

Преимущества

- ♦ 100 % контроль злостных, трудноискоренимых сорняков, таких как подмаренник цепкий, гречишка выюнкoвая, выюнок полевой
- ♦ Широкий диапазон по срокам применения
- ♦ Мощное гербицидное действие благодаря синергизму двух действующих веществ различных механизмов действия
- ♦ Высокая эффективность и быстроедействие за счет уникальной препаративной формы
- ♦ Высокая дождеустойчивость: осадки не влияют на эффективность уже спустя час после обработки
- ♦ Отсутствие ограничений для последующих культур в севообороте



Химический класс
производные пиридилоксиуксусной кислоты, триазолпиримидины



Препаративная форма
концентрат коллоидного раствора



Класс опасности
3 класс опасности, вещество умеренно опасное



Гарантийный срок хранения
2 года



Температурный интервал хранения
от -10°C до +30°C



Упаковка
канистра 10 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Флуроксипир быстро поглощается листьями сорняков, а также частично абсорбируется корнями растений из почвы. Активно перемещается и распределяется по всему растению, включая точки роста.

Флорасулам является ингибитором биосинтеза незаменимых аминокислот за счет инактивации фермента ацеталатсинтазы.

Гербицид обладает системной активностью, легко и быстро, в течение 1 часа, проникает и распространяется по всем частям сорных растений, включая корни, блокируя рост клеток в молодых тканях.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Практически в течении всего вегетационного периода (в зависимости от погодных условий и при отсутствии новой «волны» сорняков).

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Сроки проявления гербицидного эффекта препарата зависят от нормы внесения препарата, погодных условий, видовой чувствительности и возраста сорняков.

Рост сорняков на посевах прекращается через одни сутки после обработки. Первые признаки его действия можно наблюдать уже через 3-4 дня. В зависимости от видов сорных растений и погодных условий окончательное уничтожение сорняков происходит через 2-3 недели после обработки.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Однолетние и многолетние двудольные сорняки, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и МЦПА.

Чувствительные виды: подмаренник цепкий, выюнок

полевой, горец выюнкoвый, пикульник (виды), щавель (виды), звездчатка средняя, незабудка полевая, кохия веничная, паслен черный, одуванчик лекарственный, бодяк полевой, горец (виды), дурнишник обыкновенный, желтушник лакфиольный, канатник Теофраста, портулак огородный, гречишка выюнкoвая и другие.

Умеренно чувствительные виды: вероника (виды), дымянкa лекарственная, крапива жгучая, очный цвет полевой, подсолнечник (самосев), торица полевая, пупавка полевая, фиалка (виды), ясколка полевая, яснотка (виды), борщевик (виды), ромашка (виды), осот (виды), василек синий, ярутка полевая, редька дикая, марь белая, мак-самосейка, щирица (виды), пастушья сумка, амброзия полыннолистная, дескурайния Софии, латук татарский и др.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочую жидкость готовить непосредственно перед опрыскиванием. Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой, залить полную дозу препарата, затем долить оставшееся количество воды и перемешать. Перемешивание продолжается и во время обработки посевов для обеспечения однородности рабочей жидкости.

Приготовление рабочей жидкости и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.

Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения гербицидов.

Оптимальный результат и максимально быстрое гербицидное действие препарата достигаются:

- ♦ при обработке сорняков на ранних стадиях развития;
- ♦ при обработке культуры в наиболее благоприятные погодные условия при температуре 8-25°C.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Препарат совместим с большинством пестицидов.

В каждом случае необходима предварительная проверка на физико-химическую совместимость смешиваемых компонентов.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

При соблюдении регламентов применения не фитотоксичен. В редких случаях после обработки наблюдается кратковременное пожелтение листьев, которое не влияет на рост и развитие культуры и на формирование урожая.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

При соблюдении рекомендуемых норм расхода и технологии использования препарата возникновения резистентности не наблюдалось.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой	Однолетние, в том числе устойчивые к 2,4-Д и МЦПА, и многолетние двудольные сорные растения, в т.ч. подмаренник цепкий, гречишка выюнкoвая, выюнок полевой	1,0-1,5	150-300	Опрыскивание посевов от фазы кущения культуры по фазу появления флагового листа) и ранние фазы роста сорных растений. Озимые обрабатывают весной.	40 (1)	- (3)
	При преобладании многолетних двудольных сорных растений (виды осота, бодяка, выюнок полевой и др.)	1,25-1,5				
	Многолетние и однолетние, в том числе устойчивые к 2,4-Д и МЦПА двудольные сорные растения, в т.ч. подмаренник цепкий, гречишка выюнкoвая, выюнок полевой	1,5		Опрыскивание посевов в фазе колошения культуры и ранние фазы роста сорных растений (с учетом чувствительности сортов) в случае преобладания подмаренника цепкого и выюнка полевого; если погодные условия не позволили произвести обработку раньше этого срока. Озимые обрабатывают весной.		

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДА УНИКО, ККР



Пшеница яровая, Унико, ККР 1,5 л/га



Пшеница яровая, контроль



Ячмень яровой, Унико, ККР 1,5 л/га



Ячмень яровой, контроль

ФЕНИЗАН, ВР

360 г/л дикамбы кислоты + 22,2 г/л хлорсульфурона кислоты

Взвешенный выбор

Послевсходовый гербицид для борьбы с однолетними двудольными, в том числе устойчивыми к 2,4-Д и МЦПА, и некоторыми многолетними двудольными сорняками на посевах зерновых культур (пшеницы, ячменя, овса, ржи), льна-долгунца и льна масличного.

Преимущества

- ♦ Широчайший спектр действия
- ♦ Запатентованная рецептура широко известной комбинации двух действующих веществ, содержащая биоактиватор
- ♦ Максимальная эффективность при минимальных экономических затратах на обработку 1 гектара
- ♦ Длительный диапазон применения – до выхода в трубку зерновых культур
- ♦ Рекомендован для осенней обработки озимых культур
- ♦ Разрешен для авиаобработки
- ♦ Применение во всех агроклиматических зонах России и стран СНГ

	Химический класс производные бензойной кислоты, производные сульфонилмочевины
	Препаративная форма водный раствор
	Класс опасности 3 класс опасности, вещество умеренно опасное
	Гарантийный срок хранения 2 года
	Температурный интервал хранения от -30°C до + 30°C
	Упаковка канистра 5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Дикамба влияет на ростовые процессы чувствительных сорных растений. Хлорсульфурон действует на ацетолактатсинтазу – фермент, ответственный за синтез аминокислот.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

В зависимости от почвенно-климатических условий зоны, видового состава и фазы роста сорняков посевы зерновых культур освобождаются от сорняков после опрыскивания препаратом на срок от 30 до 60 дней и более.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Препарат проникает в сорные растения постепенно в течение 4 ч. Рост сорняков прекращается в первые сутки после обработки, первые признаки угнетения сорняков (скручивание листьев, повреждение верхушки стеблей, побеление точки роста) визуальны наблюдаются через 15 суток в зависимости от погодных условий.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Однолетние двудольные, в том числе устойчивые к 2,4-Д и МЦПА, и некоторые многолетние двудольные сорняки:
Чувствительные виды: амброзия полевая, бодяк полевой, василек синий, вероника (виды), горцы (виды), горчица полевая, гречишка вьюнковая, дескурайния Софии, дымянка лекарственная, звездчатка средняя, канатник Теофраста, крестовник весенний, лебеда раскидистая, марь (виды), одуванчик (виды), пастушья сумка, пикульник (виды), подмаренник цепкий, пупавка полевая, редька дикая, ромашка непахучая, смолевка обыкновенная, торица полевая, фиалка полевая, шандра гребенчатая, щирца (виды), ярутка полевая, яснотки;
Умеренно чувствительные виды: вьюнок полевой, дурнишник обыкновенный, мак-самосейка, молочай, незабудка полевая, осот (виды), паслен черный, полынь обыкновенная, сизогубия пушистая;



Слабо чувствительные виды: ежовник, лисохвост, метлица обыкновенная, мятлик обыкновенный, щетинники (виды).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости
Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением и использовать в день приготовления.
При наземной обработке. Бак опрыскивателя наполняют примерно наполовину водой, затем вливают в бак необходимое количество препарата. Дважды ополаскивают пустую тару, и вливают воду в бак опрыскивателя. Доливают водой до полного объема и тщательно перемешивают.
При авиационной обработке. Бак заправочного агрегата наполняют наполовину водой, добавляют необходимое количество препарата и доливают бак водой до полного объема с одновременным перемешиванием.
Во время полета воздушного средства к обрабатываемому участку включают гидромешалку для дополнительного перемешивания рабочей жидкости (продолжительность работы гидромешалки не менее 2 мин).
Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, заправочного агрегата – на стационарных заправочных станциях, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.
Оптимальный результат и максимально быстрое гербицидное действие препарата достигаются:
♦ при обработке посевов утром или вечером при температуре воздуха 8-25°C (в осенний период допустимо 5-10°C), скорости ветра не более 3 м/с (в случае пасмурной, но не дождливой погоды опрыскивание можно проводить в течение всего дня);
♦ время от обработки до дождя не менее 4-х часов;
♦ на ранних стадиях развития сорных растений.
Не допускается:
♦ обработка посевов непосредственно перед дождем (от обработки до дождя – не менее 4 часов) и после него (с интервалом после обработки не менее 3 часов);
♦ обработка посевов после заморозков и при сильной жаре (выше 25°C);
♦ повторная обработка посевов.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Фенизан совместим с другими гербицидами, фунгицидами и инсектицидами. Рекомендуется перед применением провести тест на физико-химическую совместимость препаративных форм.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

Препарат практически не угнетает зерновые культуры. Для последующих культур севооборота применяемый препарат фитотоксичностью не обладает.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Не обнаружена.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Пшеница яровая, ячмень яровой, овес	Однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и МЦПА, и некоторые многолетние двудольные сорняки	0,14-0,2 0,14-0,2 (А)	200-300 25-50 (А)	Опрыскивание посевов в фазе начала кущения культуры (3-4 листа) – конец кущения и ранние фазы роста сорняков	60 (1)	- (3)
Пшеница озимая, ячмень озимый, рожь	Однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и МЦПА, и некоторые многолетние двудольные сорняки	0,14-0,2 0,14-0,2 (А)	200-300 25-50 (А)	Опрыскивание посевов весной или осенью в фазе кущения культуры и ранние фазы роста сорняков	60 (1)	- (3)
Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой и озимый, рожь, овес	Однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и МЦПА, и некоторые многолетние двудольные сорняки	0,14-0,2 0,14-0,2 (А)	200-300 25-50 (А)	Опрыскивание посевов весной в фазе выхода в трубку (1-2 междоузлия) культуры и ранние фазы роста сорняков в случае крайней необходимости, если погодные условия не позволили провести обработку раньше этого срока. Не применять позднюю обработку на семеноводческих и селекционных посевах.	60 (1)	- (3)

(А) – авиационное опрыскивание

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФЕНИЗАН, ВР



Действие гербицида Фенизан, ВР 0,18 л/га на некоторые виды сорняков



Озимая пшеница весной после осенней обработки гербицидом Фенизан, ВР

Озимая пшеница весной без гербицидной обработки осенью

ФОРВАРД, МКЭ

60 г/л хизалофоп-П-этила

Абсолютное лидерство!

Послевсходовый гербицид для борьбы с однолетними и многолетними злаковыми сорняками в посевах свеклы сахарной, сои, рапса, подсолнечника, льна-долгунца, льна масличного, гороха и нута.

Преимущества

- ♦ Проявляет высокую эффективность против наиболее вредоносных злаковых сорняков – пырея ползучего, овсюга, куриного проса, свинороя и др.
- ♦ Препаративная форма в виде масляного концентрата эмульсии обеспечивает максимальную гербицидную активность
- ♦ Частицы действующего вещества в масляной эмульсии находятся в мелкодисперсном состоянии, что способствует глубокому проникновению препарата
- ♦ Уничтожает сорняки вместе с корневой системой
- ♦ Совместим в баковых смесях с другими препаратами
- ♦ Обработку можно проводить независимо от фазы развития культуры
- ♦ Не имеет ограничений по севообороту



Химический класс
арилоксифеноксипропионаты



Препаративная форма
масляный концентрат эмульсии



Класс опасности
3 класс опасности, вещество умеренно опасное



Гарантийный срок хранения
3 года



Температурный интервал хранения
от -15°C до + 35°C



Упаковка
канистра 10 л



СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Допускается использование гербицида в баковых смесях с препаратами бетареновой группы (Бетарен 22, Бетарен Экспресс АМ, Бетарен Супер МД) на посевах свеклы, препаратами на основе клопиралида (Лорнет) на посевах свеклы, с разрешенными гербицидами против двудольных сорняков на посевах сои и льна. В каждом случае рекомендуется предварительная проверка на физико-химическую совместимость смешиваемых компонентов.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

Нефитотоксичен для большинства двудольных культур, но уничтожает однолетние и многолетние злаковые сорняки, в т.ч. пырей ползучий.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Случаев возникновения резистентности к препарату не выявлено.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Свекла сахарная, соя, рапс яровой и озимый, подсолнечник	Однолетние злаковые сорняки	0,9-1,2 0,9-1,2 (А)	200-300 25-50	Опрыскивание посевов в фазе 2-4 листьев сорняков	60 (1)	- (3)
	Многолетние злаковые сорняки (пырей ползучий)	1,2-2,0 1,2-2,0 (А)	200-300 25-50	Опрыскивание посевов при высоте пырея 10-15 см	60 (1)	- (3)

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Хизалофоп-П-этил быстро поглощается и легко перемещается в растении, накапливается в узлах и подземных корневищах многолетних злаковых сорняков, полностью разрушает меристемные ткани корневищ.

Препаративная форма в виде масляного концентрата эмульсии обеспечивает улучшение условий проникновения гербицида. Именно масло служит проводником действующего вещества через восковый слой листа и способствует быстрому и легкому проникновению препарата в глубокие слои сорного растения. Частицы действующего вещества в масляной эмульсии находятся в мелкодисперсном состоянии, обеспечивая наилучшие показатели стабильности и однородности распыляемого раствора, что также способствует глубокому проникновению препарата. Попадая на сорное растение, масляная эмульсия равномерно распределяется, образуя пленку на поверхности листа, которая препятствует испарению и смыванию препарата. Тем самым дольше сохраняется гербицидная активность препарата, не зависящая от погодных условий. Обладая высокой системной активностью, действующее вещество быстро переносится к точкам роста корней и побегов, уничтожая сорняки вместе с корневой системой и предотвращая их отрастание.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Обеспечивает защиту культуры от сорняков в течение всего вегетационного периода. Препарат поглощается листьями и переносится к точкам роста побегов и корневищ, оказывает гербицидное действие на чувствительные сорняки, имеющиеся в посевах на момент опрыскивания.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Рост сорных растений прекращается сразу после обработки. Первые признаки действия проявятся через 7-10 дней, гибель сорняков через 2-3 недели.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Однолетние злаковые сорняки: лисохвост, метлица, овсюг обыкновенный, просо куриное, канареечник, щетинник сизый, щетинник зеленый, росичка кровяная, плевел, ко-стер, мятлик однолетний;

Многолетние злаковые сорняки: пырей ползучий, свинорой пальчатый, гумай, полевица белая, мятлик обыкновенный, ветвянка, тростник обыкновенный.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением. Тщательно перемешивают препарат в заводской упаковке и отмеряют количество, требуемое на одну заправку опрыскивателя. Выливают отмеренное количество препарата в бак опрыскивателя, заполненный на 1/2 водой. Доливают бак опрыскивателя водой при постоянном перемешивании рабочего раствора с помощью гидравлической мешалки.

Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.

Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения гербицидов.

Оптимальный результат и максимально быстрое гербицидное действие препарата достигаются:

- ♦ при опрыскивании активно растущих сорняков. Важно, чтобы на них было достаточно листьев для быстрого поглощения действующего вещества. Не рекомендуется обрабатывать гербицидом культуры в состоянии стресса из-за мороза, ветра, повреждения насекомыми, недостаточного питания, внесенных ранее гербицидов.

(А) - авиационное опрыскивание

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФОРВАРД, МКЭ



Гибель злаковых сорняков в посевах различных культур после применения гербицида Форвард, МКЭ 1,0 л/га



ИНСЕКТИЦИДЫ

☒ Имидор, ВРК

☒ Мекар, МЭ

☒ Фаскорд, КЭ

☒ Хаски, ВЭ

ИМИДОР, ВРК

200 г/л имидаклоприда



И не жужжать!

Инсектицид системного действия для борьбы с широким спектром вредителей на зерновых культурах, сахарной свекле, картофеле, рапсе, огурцах, томатах, пастбищах.

Преимущества

- ♦ Обладает системным действием
- ♦ Имеет механизм действия, отличающийся от инсектицидов других химических групп
- ♦ Обеспечивает быстрый результат и длительную защиту
- ♦ Рекомендован для авиаобработки
- ♦ Эффективно применяется в тепличном хозяйстве

Химический класс
неоникотиноиды

Препаративная форма
водорастворимый концентрат

Класс опасности
3 класс опасности, вещество умеренно опасное

Гарантийный срок хранения
2 года

Температурный интервал хранения
от -10°С до + 30°С

Упаковка
канистра 5 л
ампула 1, 1,5 мл
флакон 10 мл

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Препарат обладает острым контактно-кишечным и системным действием. Имидаклоприд блокирует постсинаптические никотинэnergгические рецепторы нервной системы насекомых. В результате подавляется передача сигналов через центральную нервную систему вредителей, отчего они сначала теряют двигательную активность, прекращают питаться и в течение суток погибают.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Период защитного действия не менее 14 суток в зависимости от вида вредного насекомого и погодных условий.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Скорость токсического действия высокая.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением и использовать в день приготовления.

При наземной обработке. Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой, залить полную дозу препарата и долить оставшееся количество воды. Далее весь объем тщательно перемешать. Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения инсектицидов.

При авиационной обработке. Бак заправочного агрегата на 1/2 заполнить водой, залить полную дозу препарата и долить оставшееся количество воды. Далее весь объем тщательно перемешать. Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, заправочного

агрегата — на стационарных заправочных станциях, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.

Максимальный эффект достигается при опрыскивании в безветренную погожую погоду в утренние или вечерние часы, обеспечивая равномерное смачивание листьев. Интервал между обработкой и возможным выпадением осадков должен быть не менее 3-4 часов.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Совместим с большинством инсектицидов и фунгицидов. Перед широкомасштабным применением необходимо проверять на химическую и биологическую совместимость с конкретным препаратом в рекомендуемых дозах.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

При применении в рекомендуемых дозах фитотоксического действия не обнаруживается.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Для предотвращения возникновения резистентности рекомендуется чередование препарата с инсектицидами других химических групп и другим механизмом действия.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Пшеница	Клоп вредная черепашка	0,07 0,07 (А)	200-400 20-50 (А)	Опрыскивание в период вегетации	28 (1)	- (3)
	Внутрстеблевые мухи	0,06 0,06 (А)	200-400 20-50 (А)	Опрыскивание в период вегетации	60 (1)	- (3)

(А) – авиационное опрыскивание



Белокрылка



Злаковая муха



Клоп вредная черепашка



Колорадский жук



Долгоносик-стеблеед



Саранчовые

МЕКАР, МЭ*

НОВИНКА

18 г/л абамектина

*- на стадии регистрации

МЕКАР, МЭ

Инсектоакарицид кишечно-контактного действия для защиты яблони от растительноядных клещей и яблонной медяницы.

Преимущества

- ♦ Повышенная эффективность, более быстрое и продолжительное действие за счет инновационной препаративной формы
- ♦ Трансламинарная активность, позволяющая уничтожить вредителей даже на необработанных участках
- ♦ Высокая эффективность против клещей, выработавших резистентность к акарицидам других химических классов
- ♦ Безопасен для полезной энтомофауны
- ♦ Важный компонент антирезистентных программ защиты садов



Химический класс
авермектины



Препаративная форма
микроэмульсия



Класс опасности
2 класс опасности, вещество высокоопасное



Гарантийный срок хранения
2 года



Температурный интервал хранения
от -15°C до +35°C



Упаковка
канистра 5 л, 1 л

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Яблоня	Растительноядные клещи	0,75-1,0	600-1200	Обработка в период вегетации при достижении ЭПВ	28(2)	
	Яблонная медяница	0,75	600-800			

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕКАР, МЭ



Яблоневые сады. Комплексная схема защиты, включающая инсектицид Мекар, МЭ 1,0 л/га

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Абамектин – избирательный инсектицид контактного и кишечного действия с трансламинарной активностью. Обладает механизмом действия нейротоксинного типа: является стимулятором выделения γ-аминомасляной кислоты, которая ингибирует передачу нервного импульса и вызывает паралич у насекомых и клещей.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

2-3 недели.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Через сутки клещи теряют активность, полная гибель наступает через 2-3 дня вследствие торможения нервных импульсов и паралича.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочую жидкость готовить непосредственно перед применением. Бак опрыскивателя на ¾ заполнить водой, медленно залить при перемешивании полную дозу препарата, канистру с остатками препарата несколько раз ополоснуть водой. Воду от промывки канистры с препаратом и оставшееся количество воды долить в бак опрыскивателя при перемешивании.

Приготовление рабочей жидкости и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию. Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные опрыскиватели, предназначенные для внесения инсектицидов или садовые дистанционные опрыскиватели.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Совместим с большинством пестицидов. При необходимости смешивания препарата с другими пестицидами, рекомендуется проверять смешиваемые препараты на совместимость.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

В рекомендованных нормах расхода препарат не фитотоксичен.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

При соблюдении рекомендуемых норм расхода и технологии использования препарата возникновение резистентности не наблюдалось.

ФАСКОРД, КЗ

100 г/л альфа-циперметрина



Рекорд силы и скорости воздействия!

Контактно-кишечный инсектицид для борьбы с широким спектром вредителей на зерновых культурах, картофеле, сахарной свекле, кукурузе, горохе и других сельскохозяйственных культурах.

Преимущества

- ♦ Широкий спектр действия
- ♦ Высокая скорость токсического воздействия – немедленная гибель насекомых
- ♦ Высокая эффективность препарата за счет повышенного содержания активных изомеров в действующем веществе
- ♦ Эффективен на всех стадиях развития насекомых
- ♦ Длительный период защитного действия
- ♦ Один из самых эффективных и экономичных инсектицидов



Химический класс
синтетические пиретроиды



Препаративная форма
концентрат эмульсии



Класс опасности
2 класс опасности, вещество высокоопасное



Гарантийный срок хранения
3 года



Температурный интервал хранения
от -15°С до + 30°С



Упаковка
канистра 5 л

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Пшеница	Злаковые мухи	0,1-0,15	100-200	Опрыскивание всходов	20 (2)	- (3)
	Клоп вредная черепашка	0,1-0,15	200-400	Опрыскивание в период вегетации	20 (2)	- (3)
	Блошки, тли, цикадки, трипсы, пяденицы	0,1	200-400	Опрыскивание в период вегетации	20 (2)	- (3)

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Альфа-циперметрин поражает центральную нервную систему насекомых, нарушает проницаемость клеточных мембран, блокирует натриевые каналы. Отравление проявляется в поражении двигательных центров, в сильном возбуждении. Альфа-циперметрин обладает длительным остаточным действием.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

2-4 недели в зависимости от вида вредного насекомого и погодных условий.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Скорость токсического действия высокая.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением и использовать в день приготовления. Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой, залить полную дозу препарата и долить оставшееся количество воды. Далее весь объем тщательно перемешать.

Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводить на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергать обезвреживанию.

Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения инсектицидов.

Опрыскивание проводят в безветренную погожую погоду в утренние или вечерние часы, обеспечивая равномерное смачивание листьев. Интервал между обработкой и возможным выпадением осадков должен быть не менее 3-4 часов.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Совместим с большинством инсектицидов и фунгицидов. Перед широкомасштабным применением необходимо проверять на химическую и биологическую совместимость с конкретным препаратом в рекомендуемых дозах.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

При применении в рекомендуемых дозах фитотоксичного действия не обнаруживается.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Для предотвращения возникновения резистентности рекомендуется чередование препарата с инсектицидами других химических групп и другим механизмом действия.



Повреждение картофеля личинками колорадского жука



Крестоцветные блошки в посевах рапса



Гороховая тля

Хаски, ВЭ

100 г/л зета-циперметрина

Контактно-кишечный инсектицид против грызущих и сосущих вредителей на зерновых, садовых культурах, горохе.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕПАРАТА

- Высокая скорость токсического воздействия – немедленная гибель насекомых и их личинок после обработки
- Высокая биологическая активность препарата при небольших нормах расхода обеспечивается использованием в качестве действующего вещества зета-циперметрина, который содержит наиболее биологически активные изомеры циперметрина
- Препарат практически не имеет запаха, в качестве основного растворителя используется вода

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Водная эмульсия, содержащая 100 г/л зета-циперметрина.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Инсектицид контактно-кишечного действия. Оказывает действие на нервную систему насекомых, нарушает проницаемость клеточных мембран, блокирует натриевые каналы.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

2-4 недели в зависимости от вида вредного насекомого и погодных условий.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Высокая скорость токсического воздействия – немедленная гибель насекомых и их личинок после обработки.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Совместим с большинством инсектицидов и фунгицидов. Перед широкомасштабным применением необходимо проверять на химическую и биологическую совместимость с конкретным препаратом в рекомендуемых дозах.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

При применении в рекомендуемых дозах фитотоксического действия не обнаруживается.

Быстрый и сильный!



Химический класс
синтетические пиретроиды
Препаративная форма
водная эмульсия
Класс опасности
2 класс опасности, вещество высокоопасное
Гарантийный срок хранения
2 года
Температурный интервал хранения
от -5°C до +30°C
Упаковка
канистра 5 л

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Для предотвращения возникновения резистентности рекомендуется чередование препарата с инсектицидами других химических групп и другим механизмом действия.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ. ПОРЯДОК ПРИГОТОВЛЕНИЯ РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением и использовать в день приготовления. Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой, залить полную дозу препарата и долить оставшееся количество воды. Далее весь объем тщательно перемешать. Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводить на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергать обезвреживанию. Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения инсектицидов. Опрыскивание проводят в безветренную погожую погоду в утренние или вечерние часы, обеспечивая равномерное смачивание листьев. Интервал между обработкой и возможным выпадением осадков должен быть не менее 3-4 часов.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА				
Культура	Вредный объект	Нормы расхода препарата, л/га	Способ, время обработки, особенности применения. Сроки выхода для ручных (механизированных) работ	Сроки ожидания (кратность обработок)
Слива	Сливовая плодожка, желтый сливовый пилильщик, сливовая толстоножка, сливовая опыленная тля	0,3	Опрыскивание в период вегетации	20 (2)
Яблоня	Яблонная плодожорка, листовертки, зеленая яблонная тля	0,15-0,3	Опрыскивание в период вегетации	20 (1-2)
Пшеница	Клоп вредная черепашка, пьявица краснотелая, пшеничный трипс, тли	0,15-0,3	Опрыскивание в период вегетации	20 (1-2)
	Хлебная жужелица			-(1)
Горох	Гороховая тля, гороховая зерновка	0,3	Опрыскивание в период вегетации	20 (1-2)



ФУНГИЦИДЫ

Медея, МЭ

Метамил МЦ, ВДГ

Титул 390, ККР

Титул Дуо, ККР

Триада, ККР

Ширма, КС

МЕДЕЯ, МЭ

50 г/л дифеноконазол + 30 г/л флутриафол



Хит сезона!

Комбинированный системный фунгицид с защитным, куративным и трансламинарным эффектом для защиты садов и виноградников от широкого спектра болезней

Преимущества

- Микроэмульсия обеспечивает высокую скорость проникновения действующих веществ к месту локализации инфекции и самое быстрое лечебное действие
- Оптимальное сочетание и синергизм двух действующих веществ обеспечивает расширенный спектр фунгицидной активности и длительность защитного действия
- Оказывает мощное профилактическое и лечебное действие
- Флутриафол проявляет быстрое начальное фунгицидное действие, дифеноконазол гарантирует длительность защиты
- Способен сдерживать спорообразование патогенов и ослаблять вторичное заражение, даже если оптимальные сроки опрыскивания были упущены
- Обработка по вегетации способствует длительному хранению урожая



Химический класс
триазолы



Препаративная форма
микроэмульсия



Класс опасности
3 класс опасности, вещество умеренно опасное



Гарантийный срок хранения
3 года



Температурный интервал хранения
от -10°C до +35°C



Упаковка
канистра 5 л
ампула 5 мл
флакон 10 мл

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Препарат обладает системным действием. При опрыскивании препарат сорбируется листьями и стеблями, проникая в ткани растения. Дифеноконазол и флутриафол ингибируют биосинтез стеролов, вызывая нарушение проницаемости клеточных мембран, остановку деления клеток и гибели патогена. Кроме того, флутриафол обладает дополнительным фумигантным фунгицидным действием, что позволяет максимально быстро и глубоко проникать в ткани растения и моментально уничтожать патогены.

Наличие действующих веществ в виде микроэмульсии обеспечивает моментальное искореняющее, лечебное и пролонгированное действие на патогены.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

При профилактических обработках 7-10 дней (в условиях умеренного развития болезней) и 7 дней в условиях эпифитотийного развития болезней.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Через 2-3 часа после обработки.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением.

Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой, медленно залить при перемешивании полную дозу препарата, ка-

нистру с остатками препарата несколько раз ополоснуть водой. Воду от промывки канистры с препаратом и оставшееся количество воды долить в бак опрыскивателя при перемешивании.

Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.

Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения фунгицидов или садовые дистанционные опрыскиватели.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Препарат совместим в баковых смесях с большинством пестицидов. Однако, в каждом конкретном случае смешиваемые препараты следует проверять на совместимость.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

Препарат не фитотоксичен, при соблюдении регламентов применения культурные растения проявляют достаточно высокий уровень толерантности к препарату.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

При соблюдении рекомендуемых норм расхода и технологии использования препарата возникновение резистентности не наблюдалось. Для предупреждения резистентности рекомендуется чередовать применение фунгицидов из различных химических групп, различающихся по механизму действия.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Яблоня	Парша, мучнистая роса, филлостиктоз, плодовая гниль; гнили плодов при хранении: монилиальная, пенициллезная, горькая, плесневидная	0,8-1,2	до 1000	Опрыскивание в период вегетации: первое — профилактическое или при появлении первых признаков болезней, последующие — с интервалом 7-10 дней.	28 (3-4)	- (3)
Виноград	Оидиум, серая гниль, черная гниль, черная пятнистость	0,8-1,2	до 1000	Опрыскивание в период вегетации: первое — профилактическое или при появлении первых признаков болезней, последующие — с интервалом 7-10 дней.	28(3-4)	- (3)

Для ЛПХ

Яблоня	Парша, мучнистая роса, филлостиктоз, плодовая гниль; гнили плодов при хранении: монилиальная, пенициллезная, горькая, плесневидная	10 мл/10 л воды	2-5 л/дереву	Опрыскивание в период вегетации: первая — профилактическая или при появлении первых признаков болезней, последующие — с интервалом 7-10 дней.	28(3-4)	3 (-)
Виноград	Оидиум, серая гниль, черная гниль, черная пятнистость	10 мл/10 л воды	10 л/100 м²	Опрыскивание в период вегетации: первая — профилактическая или при появлении первых признаков болезней, последующие — с интервалом 7-10 дней.	28(3-4)	3 (-)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДЕЯ, МЭ



Яблоня, обработано Медей, МЭ 1,0 л/га 3-хкратно. Признаков болезней не наблюдается



Развитие болезней в контроле без обработки

МЕТАМИЛ МЦ, ВДГ

640 г/кг манкоцеба + 80 г/кг металаксила



Картофель, будь здоров!

Фунгицид контактно-системного действия для борьбы с болезнями картофеля.

Преимущества

- ◆ Надежная защита картофеля, включая новый прирост, благодаря контактным и системным свойствам
- ◆ Профилактическое и лечебное действие
- ◆ Полная реализация потенциала урожая
- ◆ Быстрое проникновение в растение
- ◆ Устойчивость к воздействию осадков
- ◆ Защита до 14 дней
- ◆ Способствует лучшей лежкости клубней в период хранения



Химический класс
диметилдителиокарбаматы,
фениламиды



Препаративная форма
водно-диспергируемые гранулы



Класс опасности
2 класс опасности, вещество высокоопасное



Гарантийный срок хранения
3 года



Температурный интервал хранения
от -10°C до + 35°C



Упаковка
5 кг

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Обладает защитным (споры гибнут перед заражением), куративным (действие на патоген после заражения) и искореняющим (патоген гибнет внутри спороносящего пятна) действием. Компонент манкоцеб защищает обработанную препаратом поверхность растения – листья и стебли, а компонент металаксил немедленно проникает в ткань листьев, распространяясь по всему растению восходящими соками, и защищает листья, стебли и растущие ткани растения изнутри.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Препарат обладает профилактическим и лечебным действием и обеспечивает надёжную защиту растений в течение 10 – 14 дней.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

На патогены, находящиеся на листовой поверхности, препарат начинает действовать через 40 минут после опрыскивания.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением.

В ёмкость для приготовления рабочего раствора заливается 1/3 требуемого количества воды, затем туда загружается расчетное количество препарата. Содержимое перемешивается до полного суспендирования препарата и добавляется оставшееся количество воды.

Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию

Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения фунгицидов.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Препарат совместим в баковой смеси с фунгицидами и инсектицидами, однако в каждом конкретном случае смешиваемые препараты следует проверять на совместимость.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

При использовании препарата в соответствии с разработанными рекомендациями не создается риска возникновения фитотоксичности.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

При соблюдении регламентов применения возникновения резистентности крайне маловероятно.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, кг/га	рабочей жидкости, л/га			
Картофель	Фитофтороз, альтернариоз	2,0-2,5	200-400	Опрыскивание в период вегетации: первое – профилактическое, последующие – с интервалом 7-14 дней	20 (3)	- (3)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТАМИЛ МЦ, ВДГ



Фитофтороз картофеля



Альтернариоз картофеля



Картофель, обработано Метамил МЦ, ВДГ 2,5 кг/га двукратно

ТИТУЛ 390, ККР

390 г/л пропиконазола

Титул 390
нанотехнологии

Формула высокого урожая

Системный фунгицид для борьбы с широким спектром болезней на посевах зерновых культур, сахарной свеклы, рапса, на винограде.

Преимущества

- ♦ Повышенная биологическая активность препарата против комплекса болезней за счет инновационной препаративной формы
- ♦ Эффективная защита от фузариоза колоса в отличие от других препаратов на основе пропиконазола
- ♦ Не только увеличивает урожайность, но и повышает качество зерна
- ♦ Снижение нормы расхода по действующему веществу на 20% по сравнению с аналогами
- ♦ Быстрый процесс проникновения в растение и длительное защитное действие до 40 дней
- ♦ Экономическая эффективность гектарной нормы обработки
- ♦ Фунгицид профилактического и лечебного действия
- ♦ Разрешена авиаобработка

	Химический класс триазолы
	Препаративная форма концентрат коллоидного раствора
	Класс опасности 3 класс опасности, вещество умеренно опасное
	Гарантийный срок хранения 3 года
	Температурный интервал хранения от -10°C до + 35°C
	Упаковка канистра 5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Проникает в растения через листья и стебли, перемещается акропетально. Проявляет фунгицидное действие на вегетативные органы грибов, угнетает спорообразование. Ингибирует биосинтез эргостерина, отвечающего за регулирование проницаемости мембраны клетки.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Не менее 3-4 недель.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Видимые симптомы проявляются через 3-7 дней.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением.

Во вспомогательную емкость (ведро, бак) налить 10-20 л воды, добавить необходимое количество препарата так, чтобы концентрация вспомогательного раствора составляла около 10 % и вручную перемешивать в течение 0,5-1 мин. Полученную смесь вылить в бак опрыскивателя (или заправочного агрегата), заполненного на 1/2 водой. Освободившуюся вспомогательную ёмкость трижды прополоскать водой, которую также слить в опрыскиватель (или заправочный агрегат). Далее долить необходимое количество воды. Рабочую жидкость тщательно перемешать.

Для наземного опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения фунгицидов. Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на

специальных площадках, заправочного агрегата – на стационарных заправочных станциях, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.

Опрыскивание проводят в безветренную погожую погоду в утренние или вечерние часы, когда отсутствуют восходящие потоки воздуха, а температура и влажность приближаются к оптимальным.

Оптимальный результат достигается

- ♦ при идеальном сроке применения – в момент, когда уже произошло инфицирование, но болезнь находится еще на очень раннем этапе развития;
- ♦ при комфортной температуре воздуха в период применения фунгицида.

Титул 390 одинаково эффективен как при высокой, так и при низкой влажности воздуха.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Совместим с большинством фунгицидов. Перед применением в смеси с другими ХСЗР рекомендуется проверить на совместимость.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

Не применять препарат, когда культура находится в состоянии стресса из-за вредителей, заморозков, сильных дождей.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Не выявлена.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Пшеница яровая и озимая	Мучнистая роса, ржавчина бурая, пиренофороз, септориоз, фузариоз колоса	0,26 0,26 (А)	200-400 50 (А)	Опрыскивание в период вегетации (кроме фузариоза колоса) в фазах флаговый лист — начало колошения, против фузариоза колоса — конец колошения — начало цветения	40 (1-2)	- (3)

(А) – авиационное опрыскивание



ТИТУЛ ДУО, ККР

200 г/л пропиконазола + 200 г/л тебуконазола



Титульное совершенство

Системный фунгицид для борьбы с широким спектром болезней на посевах зерновых культур, сахарной свеклы, подсолнечника, рапса и гороха.

Преимущества

- ♦ Широкий спектр действия и надежная защита листового аппарата и колоса даже в условиях засухи
- ♦ Ростостимулирующая активность (эффект «зеленого листа»)
- ♦ Уникальная препаративная форма (нано-уровень д.в.)
- ♦ Быстрое проникновение в растение и длительное защитное действие до 40 дней
- ♦ Снижение зависимости от неблагоприятных погодных условий
- ♦ Исключение возникновения резистентности
- ♦ Увеличение длительности вегетационного периода и формирование качества урожая

	Химический класс триазолы
	Препаративная форма концентрат коллоидного раствора
	Класс опасности 2 класс опасности, вещество высокоопасное
	Гарантийный срок хранения 3 года
	Температурный интервал хранения от -10°C до + 35°C
	Упаковка канистра 5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Поступает в растения через листья и стебли, перемещается акропетально. Проявляет фунгицидное действие на вегетативные органы грибов, угнетает спорообразование. Ингибирует биосинтез эргостерина (главное стероидное соединение многих грибов), отвечающего за регулирование проницаемости мембраны клетки.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

3-6 недели.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Видимые симптомы проявляются через 3-7 дней.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Эффективен при самостоятельном применении. Перед применением в смеси с другими химическими средствами защиты растений рекомендуется проверить на физико-химическую совместимость.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

Фитоцидное действие не отмечено. Не применять препарат, когда культура находится в состоянии стресса из-за нападения вредителей, заморозков, сильных дождей.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Не выявлена.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением.

Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой, медленно залить при перемешивании полную дозу препарата, канистру с остатками препарата несколько раз ополоснуть водой. Воду от промывки канистры с препаратом и оставшееся количество воды долить в бак опрыскивателя при перемешивании.

Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.

Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения фунгицидов.

Рекомендуется обработка даже непораженных болезнями посевов: за счет ростостимулирующей активности и яркого проявления эффекта «зеленого листа» достигается достоверная прибавка урожая.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Пшеница яровая и озимая	Мучнистая роса, ржавчина бурая, ржавчина стеблевая, ржавчина желтая	0,25	200-400	Опрыскивание в период вегетации (кроме фузариоза колоса) в фазах флаговый лист — начало колошения, против фузариоза колоса — конец колошения — начало цветения	40 (1)	- (3)
	Септориоз, пиренофороз	0,25-0,32	200-400	Опрыскивание в период вегетации (кроме фузариоза колоса) в фазах флаговый лист — начало колошения, против фузариоза колоса — конец колошения — начало цветения	40 (1)	- (3)
	Фузариоз колоса	0,32	200-400	Опрыскивание в период вегетации (кроме фузариоза колоса) в фазах флаговый лист — начало колошения, против фузариоза колоса — конец колошения — начало цветения	40 (1)	- (3)
Подсолнечник	Альтернариоз, белая гниль, серая гниль, сухая ризопусная гниль корзинок, фомоз	0,4-0,5	300-400	Опрыскивание в период вегетации при появлении первых признаков одной из болезней, последующие с интервалом 10-14 дней, но не позднее фазы конца бутонизации — начало цветения	40 (1-2)	- (3)
Рапс яровой	Альтернариоз, мучнистая роса, фомоз	0,4-0,5	200-400	Опрыскивание в период вегетации при появлении первых признаков одной из болезней в фазы вытягивания стеблей — начало образования стручков в нижнем ярусе	30 (1)	- (3)
Рапс озимый	Альтернариоз, мучнистая роса, фомоз	0,4-0,5	200-400	Опрыскивание в период вегетации при появлении первых признаков одной из болезней в фазы вытягивания стеблей — начало образования стручков в нижнем ярусе	30 (2)	- (3)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТИТУЛ ДУО, ККР



Контроль без обработки

Обработано Титул Дуо, ККР 0,32 л/га

ТРИАДА, ККР

140 г/л пропиконазола + 140 г/л тебуконазола +
72 г/л эпоксиконазола

Триумф защиты



Системный фунгицид для защиты зерновых культур от широкого спектра болезней.

Преимущества

- Обладает высокой биологической эффективностью за счет инновационной препаративной формы ККР и синергии трех действующих веществ
- Незаменимый препарат в борьбе с листовыми болезнями зерновых культур (септориоз, мучнистая роса, ржавчина и т.д.)
- Быстро проникает в растение и останавливает развитие болезни
- Оптимальное сочетание действующих веществ исключает возникновение резистентности
- Формирует качество зерна
- Проявляет эффект «зеленого листа» при воздушной засухе



Химический класс
триазолы



Препаративная форма
концентрат коллоидного раствора



Класс опасности
2 класс опасности, вещество высокоопасное



Гарантийный срок хранения
2 года



Температурный интервал хранения
от -10°C до + 35°C



Упаковка
канистра 5 л

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Пшеница яровая, озимая	Мучнистая роса, бурая ржавчина, стеблевая ржавчина, септориоз листьев и колоса, пиренофороз	0,5-0,6	300	Опрыскивание в период вегетации	30 (1-2)	- (3)
	Фузариоз колоса	0,6	200-300	Опрыскивание в фазу конец колошения — начало цветения	30 (1)	- (3)
Ячмень яровой, в т.ч. пивоваренный	Мучнистая роса, темно-бурая и сетчатая пятнистости, ринхоспориоз	0,5-0,6	300	Опрыскивание в период вегетации	30 (1-2)	- (3)

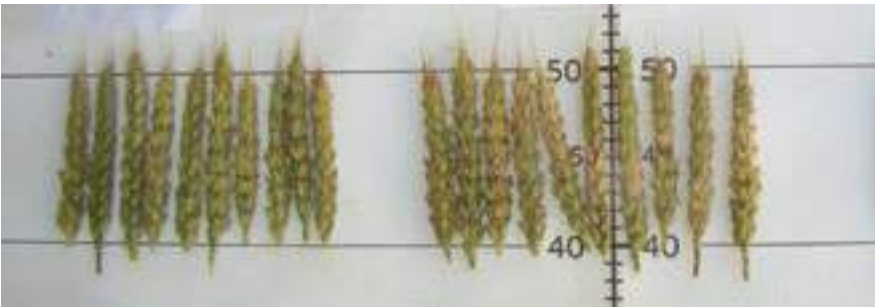
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТРИАДА, ККР



Обработано фунгицидом Триада, ККР 0,6 л/га



Контроль без обработки



Триада, ККР 0,6 л/га

2-х компонентный фунгицид, КЭ



Триада, ККР 0,6 л/га



Контроль без обработки



Озимая пшеница в системе защиты с Триада, ККР

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Поступает в растения через листья и стебли, перемещается акропетально. Фунгициден для вегетативных органов грибов, угнетает спорообразование. Ингибирует биосинтез эргостерина, отвечающего за регулирование проницаемости мембраны клетки, в результате чего происходит гибель патогена.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

3-4 недели.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Видимые симптомы проявляются через 3-7 дней.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением.

Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой, медленно залить при перемешивании полную дозу препарата, канистру с остатками препарата несколько раз ополоснуть водой. Воду от промывки канистры с препаратом и оставшееся количество воды долить в бак опрыскивателя при перемешивании.

Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.

Для опрыскивания применяются серийно выпускаемые наземные штанговые опрыскиватели, предназначенные для внесения фунгицидов.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Совместим с инсектицидами и фунгицидами. Перед широким масштабным применением необходимо проводить пробное смешивание в рекомендуемых дозах.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

Не фитотоксичен, культурные растения проявляют достаточно высокий уровень толерантности к препарату.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

При соблюдении рекомендуемых норм расхода и технологии использования препарата возникновение резистентности не наблюдалось.

ШИРМА, КС

500 г/л флуазинама

ШИРМА

Высокоэффективный контактный фунгицид для борьбы с фитофторозом картофеля, паршой яблони, милдью и черной пятнистостью виноградной лозы.

Преимущества

- Защищает всходы картофеля, уничтожая первичную инфекцию в почве и значительно снижая риск заражения
- Предотвращает распространение инфекции на здоровую ботву и превосходно защищает клубни от заражения
- Эффективно защищает яблоню от парши, виноград от милдью и черной пятнистости
- Обладает высокой устойчивостью к смыванию осадками, гарантируя стабильную защиту в условиях полива и выпадения осадков
- Не обладает фитотоксичностью по отношению к культуре
- Может применяться в течение всего периода вегетации, не опасаясь возникновения устойчивых штаммов патогенов



Химический класс
пиримидинамины



Препаративная форма
концентрат суспензии



Класс опасности
3 класс опасности, вещество умеренно опасное



Гарантийный срок хранения
2 года



Температурный интервал хранения
от -10°C до + 35°C



Упаковка
канистра 5, 10 л
ампула 5 мл, флакон 10 мл

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Фунгицид с защитным действием. Имеет также небольшое куративное и системное действие. Обладает более длительным периодом защиты, а также устойчивостью к смыванию дождем.

Флуазинам воздействует на патоген двумя способами: подавляет процесс дыхания, ингибируя обмен энергии в клетках патогена, и предупреждает прорастание спор и их подвижность. Двойной механизм действия препарата имеет значительное преимущество перед другими контактными фунгицидами: может применяться в течение всего периода вегетации, не опасаясь возникновения устойчивых штаммов патогенов.

ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Имеет длительное защитное действие (7-14 дней).

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Воздействие через 2-3 часа после обработки.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением и использовать в день приготовления.

Перемешать препарат в заводской упаковке, отмерить требуемое количество препарата на одну заправку опрыскивателя. Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой. При непрерывном перемешивании влить отмеренное количество препарата в бак опрыскивателя. Емкость из-под препарата несколько раз ополоснуть водой и вылить ее в бак опрыскивателя. Заполнить бак опрыскивателя водой

до полного объема. Перемешивание продолжать и во время обработки растений.

Приготовление рабочей жидкости и заправку опрыскивателя проводят на специально оборудованных площадках, которые в дальнейшем обезвреживаются.

Место заправки должно быть отдалено от жилых построек, скотных дворов, источников водоснабжения, мест хранения фуража и посевов продовольственных культур.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

Совместим с большинством инсектицидов, фунгицидов и агрохимикатов, применяемых в те же сроки. Не рекомендуется применение в баковой смеси с препаратами, обладающими щелочной реакцией. Перед широкомасштабным применением необходимо проверять на химическую и биологическую совместимость с конкретным препаратом в рекомендуемых дозах.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

При соблюдении рекомендуемых норм расхода фитотоксичностью не обладает.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

При соблюдении рекомендуемых норм расхода и технологии использования препарата возникновения резистентности не наблюдалось.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Картофель	Фитофтороз	0,3-0,4	200-400	Опрыскивание в период вегетации: первое опрыскивание профилактическое в фазу вытягивания стеблей, последующие с интервалом 7-10 дней	7 (4)	- (3)
Яблоня	Парша	0,5-0,75	800-1000	Опрыскивание в период вегетации: первое опрыскивание профилактическое в фазу "зеленый конус" или "розовый бутон", последующие с интервалом 7-10 дней	28 (3)	- (3)
Виноград	Милдью, черная пятнистость	0,5-0,75	800-1000	Опрыскивание в период вегетации: первое опрыскивание профилактическое, последующие с интервалом 10-14 дней	20 (3)	- (3)

Для ЛПХ

Картофель	Фитофтороз	3-4 мл/ 4 л воды	4 л/ 100 м ²	Опрыскивание в период вегетации: первое опрыскивание профилактическое в фазу смыкания рядков, последующие с интервалом 7-10 дней	7 (4)	- (3)
Яблоня	Парша	5-7 мл/ 10 л воды	10 л/ 100 м ²	Опрыскивание в период вегетации: первое опрыскивание профилактическое в фазу "зеленый конус" или "розовый бутон", последующие с интервалом 7-10 дней	30 (3)	- (3)
Виноград	Милдью, черная пятнистость	5-7 мл/ 10 л воды	10 л/ 100 м ²	Опрыскивание в период вегетации: первое опрыскивание профилактическое, последующие с интервалом 10-14 дней	20 (3)	- (3)





ДЕСИКАНТЫ

☒ Тонгара, ВР

ТОНГАРА, ВР

150 г/л диквата



Подсушит без труда

Десикант с подсушивающим действием, ускоряющим созревание и облегчающим уборку урожая подсолнечника, рапса, гороха, сои и семенных посевов сельскохозяйственных культур.

Преимущества

- ◆ Способствует быстрому подсушиванию и равномерному созреванию урожая
- ◆ Облегчает уборку и сокращает потери семян
- ◆ Способствует увеличению урожайности и повышению качества семян
- ◆ Снижает затраты на доработку и сушку семян
- ◆ Применяется на семенных посевах, так как не снижает всхожести семян
- ◆ Позволяет планировать сроки уборки урожая
- ◆ Останавливает развитие и распространение болезней: белая и серая гниль подсолнечника, фитофтороз картофеля и другие
- ◆ Разрешен к применению авиационным методом



Химический класс
производные бипиридила



Препаративная форма
водный раствор



Класс опасности
2 класс опасности, вещество высокоопасное



Гарантийный срок хранения
3 года



Температурный интервал хранения
от -10°C до + 35°C



Упаковка
канистра 10 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Дикват — контактный десикант. Действующее вещество быстро разлагается в растении, поэтому применение препарата является безопасным как на семенных посевах, так и на посевах, которые предназначены для продовольственных целей.

Высушивание обрабатываемых культур происходит в результате нарушения физиологических и биохимических процессов в растении, что ведет к ослаблению водоудерживающей способности тканей, разрушению тонопластов, деструкции клеточного содержимого, гибели клеток и в результате — к высыханию растений.

СКОРОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

В зависимости от погодных условий признаки десикации обнаруживаются спустя 5-10 дней после обработки. Признаки действия препарата — постепенное увядание, пожелтение, затем и усыхание листьев растений.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением и использовать в день приготовления.

При наземной обработке:

Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой, включить мешалку, залить полную дозу препарата и долить оставшееся количество воды. Канистру с остатками препарата несколько раз ополоснуть водой и вылить в бак опрыскивателя. Весь объем тщательно перемешать. Приготовление рабочего раствора и заправку опрыскивателя проводят на специальных площадках, которые в дальнейшем подвергают обезвреживанию.

При авиационной обработке:

Рабочую жидкость готовят на стационарной заправочной станции СЗР-10.

Для приготовления рабочей жидкости бак заполняют на 1/3 водой, при включенной мешалке добавляют расчетное количество препарата и оставшееся количество воды. Приготовленную рабочую жидкость насосами подают в заправочные емкости передвижных агрегатов АПТ «Темп» и доставляют к месту обработок.

Рекомендуемые марки машин:

При наземной обработке: наземные штанговые опрыскиватели марок: «Амазоне», ОПШ-15-01, ОП-2000-2-01 или аналогичные.

При авиационной обработке: самолет Ан-2 и вертолет Ми-2.

Настройка и регулировка опрыскивателей, установка распылителей производится в соответствии с «Руководством по технической эксплуатации, установленной на воздушном судне опрыскивающей аппаратуры».

Интервал между обработкой и возможным выпадением осадков должен быть не менее 3-4 часов. Оптимальная температура воздуха для обработки от +15°C до +25°C.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПЕСТИЦИДАМИ

При использовании на посевах подсолнечника совместим с мочевиной.

ФИТОТОКСИЧНОСТЬ

Десикант общего действия, устойчивых к его действию культур нет.

ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Не отмечена.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Вредный объект	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания, дни (кратность обработок)	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
		препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га			
Подсолнечник	Десикация	1,5-2,0 1,5-2,0 (А)	200-300 50-100 (А)	Опрыскивание посевов в фазе начала побурения корзинок	7 (1)	- (3)
Рапс яровой и озимый	Десикация	1,5-2,0 1,5-2,0 (А)	200-300 50-100 (А)	Опрыскивание посевов при побурении семян в стручках среднего яруса	7 (1)	- (3)
Соя (семенные посевы)	Десикация	1,5-2,0 1,5-2,0 (А)	200-300 50-100 (А)	Опрыскивание посевов при побурении 50-70% бобов за 7-10 дней до уборки культуры	7-10 (1)	- (3)
Соя (товарные посевы)	Десикация	1,5-2,0 1,5-2,0 (А)	200-300 50-100 (А)	Опрыскивание посевов при побурении 50-70% бобов за 7-10 дней до уборки культуры	12 (1)	- (3)

(А) – авиационное опрыскивание



ПРЕПАРАТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

◆ Лакмус

◆ Фуршет

◆ Селфи

ЛАКМУС

ортофосфорная кислота, индикатор кислотности, буферные добавки, адъювант, вода

ЛАКМУС

Регулятор кислотности, предназначен для улучшения качества воды, применяемой для приготовления рабочих жидкостей средств защиты растений и агрохимикатов.

Преимущества

- ♦ Улучшает качество воды
- ♦ Снижает жесткость и щелочность воды
- ♦ Улучшает стабильность и однородность рабочего раствора
- ♦ Снижает поверхностное натяжение жидкости за счет присутствия адъюванта
- ♦ Повышает общую эффективность химической обработки



Гарантийный срок хранения
3 года



Температурный интервал хранения
от -20°C до + 35°C



Упаковка
канистра 10 л

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Расчет: Расход средства зависит от pH и жесткости воды, которая используется для приготовления рабочего раствора, и составляет 50-180 мл на 100 литров воды.

Перед применением сначала следует в отдельной емкости подобрать необходимую дозу для конкретной воды, используя цветовую шкалу. Оптимальный уровень pH рабочего раствора находится в пределах 4,5-5,5.

Примечание: При применении с удобрениями или агрохимикатами, которые также подкисляют воду, для определения расхода средства в отдельную емкость налить воду, добавить необходимое количество удобрения или агрохимиката, а затем определить норму расхода средства.

Данная последовательность используется исключительно для расчета.

Приготовление: Рабочую жидкость готовить непосредственно перед применением и использовать в день приготовления.

Бак опрыскивателя на 1/2 заполнить водой, залить расчетное количество средства Лакмус, тщательно перемешать. Далее добавление химических средств защиты растений проводить согласно рекомендациям по применению на конкретный препарат, все препараты добавлять последовательно, тщательно перемешивая после добавления компонента. По окончании добавить оставшееся количество воды, весь объем тщательно перемешать.



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Средство обладает сильноокислой реакцией, не допускать попадания на кожу, глаза и одежду.

При работе со средством Лакмус весь персонал должен быть обеспечен спецодеждой (комбинезон, резиновые сапоги) и средствами индивидуальной защиты (перчатки резиновые и х/б, респиратор, очки).

Соблюдать правила личной гигиены. Во время работы запрещается хранить и принимать пищу. Запрещается применение средства в бытовых условиях.

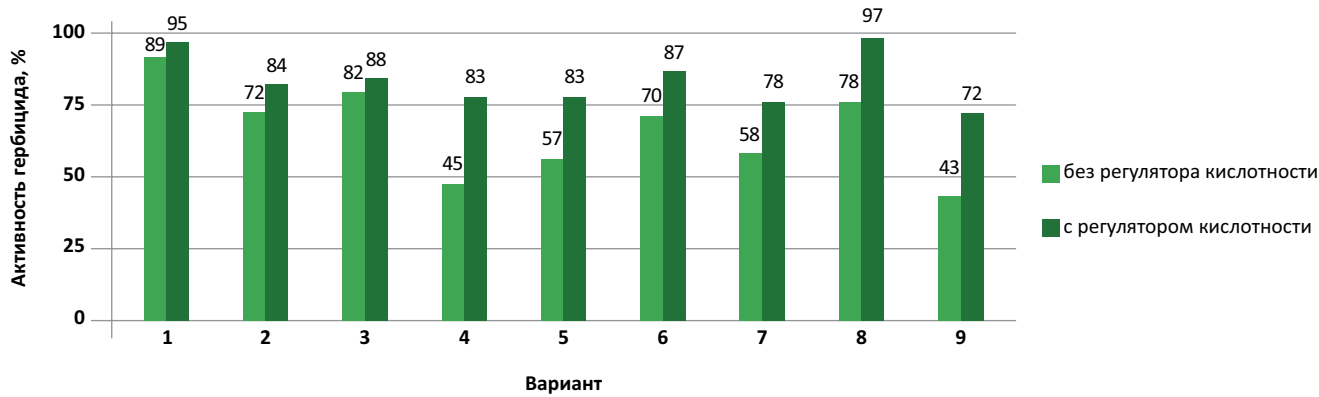
Не допускается вторичное использование тары для хозяйственных нужд.

Не допускать слива средства в водоемы и канализационную систему.



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАКМУС

Влияние добавки регулятора кислотности Лакмус в дозе 50 мл/га в различные образцы природной воды на уровень биологической активности Спрут Экстра, ВР в дозе 0,125 л/га для тест-растений подсолнечника (ЛИК)



Вариант	Регион	Жесткость воды, мг-экв/л	pH
1	Московская обл. (ВНИИФ, ЛИК). Вода из артезианской скважины (очищена через ионообменную колонку)	0,1	5,6
2	Краснодарский край, Выселковский р-н. Прудовая вода	0,6	7,2
3	г. Ставрополь. Оросительные системы	3,3	7,9
4	Татарстан, Заинский р-н. Артезианская вода	5,5	8,1
5	Тамбовская обл., Мордовский р-н. Артезианская вода	6,15	7,6
6	Московская обл. (ВНИИФ, поле). Вода из артезианской скважины	6,4	7,3
7	Татарстан, Заинский р-н. Речная вода	7,95	7,8
8	Татарстан, Кайбицкий р-н. Прудовая вода	8,0	8,0
9	Липецкая обл., Лебедянский р-н. Артезианская вода	14,5	7,3

Лабораторные исследования

Проведенные исследования академиком Спиридоновым Ю.Я. (ВНИИФ) по изучению влияния жесткости и pH показателя воды с использованием гербицида Спрут Экстра на основе глифосата кислоты позволяют достоверно утверждать:

- ♦ Вода с высоким уровнем жесткости снижает биологическую эффективность рабочего раствора гербицида в условиях ЛИК от 36 % до 2-3 кратного уровня в сравнении с эталонным вариантом.
- ♦ Введение в воду, используемую для приготовления рабочих жидкостей, регулятора кислотности Лакмус усиливает биологический эффект по уничтожению сорной растительности от 32 % до 2-кратного уровня в зависимости от уровня исходной жесткости воды.

Полевые результаты

- ♦ Республика Татарстан: в условиях применения очень жесткой воды в схеме обработки сахарной свеклы с регулятором кислотности Лакмус рабочая жидкость была стабильна в течение длительного времени, а визуальный гербицидный эффект через 3 суток после обработки был значительно выше.
- ♦ Омская область: в регионе с очень жесткой водой использование гербицидов на основе глифосата было затруднено из-за забивки опрыскивателей. Добавление регулятора кислотности Лакмус с одновременным снижением нормы расхода до минимально возможного позволило снять проблему и увеличить эффективность применения гербицида.
- ♦ Оренбургская область: использование регулятора кислотности Лакмус для улучшения качества воды при приготовлении рабочего раствора гербицида Спрут Экстра обеспечило увеличение биологической эффективности на 20-30 %.

СЕЛФИ

производное целлюлозы, вспомогательные компоненты и вода

Зафиксируй урожай

Средство, предназначенное для применения в качестве клея, который предотвращает растрескивание стручков рапса, сои, гороха путем создания на поверхности стручков полимерной пленки.

Преимущества

- ♦ Создает пластичную водопроницаемую пленку, которая не препятствует естественному созреванию семян
- ♦ Обладает длительной эффективностью, устойчив к неблагоприятным погодным условиям (жара, ветер, дождь, солнечный свет)
- ♦ Способствует сохранению полного потенциала урожая
- ♦ Снижает потери при уборке и уменьшает затраты на послеуборочную доработку
- ♦ Биоразлагаемый, малотоксичный для человека и окружающей среды
- ♦ Удобен в применении, хорошо растворим в воде
- ♦ Нефитотоксичен
- ♦ Существенно уменьшает проблемы, связанные с падальей рапса

	Препаративная форма Водный раствор
	Класс опасности 4 класс опасности, вещество малоопасное
	Гарантийный срок хранения 3 года
	Температурный интервал хранения от -5°С до +35°С
	Упаковка канистра 5, 10 л

Препарат представляет собой водный раствор производного целлюлозы, дополнительно содержит вспомогательные компоненты. Создает на поверхности стручков пленку, которая предотвращает их от растрескивания. В отличие от аналогичных препаратов, Селфи работает даже в отсутствии солнечного света, создает на поверхности стручка водопроницаемую пленку, не препятствуя естественному созреванию и высыханию семян.

Пластичная пленка на поверхности стручка удерживает створки стручка закрытыми в процессе его созревания и высыхания, препятствует повторному проникновению воды (от росы и дождя) и осыпанию семян.

Оптимальные сроки обработки проводят за 2 недели до уборки (самое раннее время обработки составляет 3-4 недели, но не позднее 1 недели до запланированного времени сбора урожая).

После обработки культуры раствор Селфи полностью высыхает в течение 1-3 часов (в зависимости от погоды).

Внимание! После применения не оставлять раствор в баке или распылителе. Сразу после обработки тщательно промыть оборудование. Если обработку необходимо проводить в течение нескольких дней подряд, то в конце работы каждого дня обязательно заполнить бак водой и промыть форсунки.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Перед применением средство рекомендуется тщательно перемешать.

При наземной обработке:

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением. Бак опрыскивателя на 2/3 заполнить водой, медленно залить при перемешивании полную дозу средства, долить воду до расчетного объема, раствор перемешать. Проводить обработку при постоянно включенной мешалке. Мешалку не выключать до полного использования содержимого бака!

При авиационной обработке:

Рабочую жидкость готовят на стационарной заправочной станции СЗР-10. Для приготовления рабочей жидкости бак заполняют на 1/3 водой, при включенной мешалке добавляют расчетное количество средства и оставшееся количество воды. Приготовленную рабочую жидкость насосами подают в заправочные емкости передвижных агрегатов АПТ «Темп» и доставляют к месту обработок.

Рекомендуемые марки машин:

Обработку растений производят путем опрыскивания с использованием любых серийно выпускаемых опрыскивателей. При авиационной обработке – самолет Ан-2 и вертолет Ми-2. Настройка и регулировка опрыскивателей, установка распылителей производится в соответствии с «Руководством по технической эксплуатации, установленной на воздушном судне опрыскивающей аппаратуры».

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата
	препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га	
Рапс, соя, горох	1,0 1,0 (А)	200-400 50-80 (А)	Опрыскивание посевов за 10-12 дней до уборки

(А) — авиационное опрыскивание

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛФИ



ФУРШЕТ

вещества природного происхождения,
вспомогательные компоненты и вода

Создай комфорт – сохрани урожай!

ФУРШЕТ

Средство для защиты растений от солнечного излучения.

Преимущества

- ♦ Рассеивает ультрафиолетовые лучи, уменьшая солнечные ожоги у растений
- ♦ Предотвращает перегрев растений, отражая ИК излучение
- ♦ Повышает эффективность использования влаги, поддерживает тургор
- ♦ Улучшает вегетативный рост и развитие растений, повышает урожайность и качество получаемой продукции



Препаративная форма
водная суспензия



Класс опасности
3 класс опасности, вещество умеренно опасное



Гарантийный срок хранения
2 года



Температурный интервал хранения
от -15°С до + 35°С



Упаковка
канистра 10 л
флакон 100 мл



Фуршет образует светоотражающий защитный слой на поверхности плодов и листьев, создающий барьер вредному воздействию избытка солнечной радиации.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА

Технология применения. Порядок приготовления рабочей жидкости

Обработку растений производят путем опрыскивания с использованием любых серийно выпускаемых опрыскивателей. Перед применением средство рекомендуется тщательно перемешать.

Рабочий раствор готовить непосредственно перед применением. Бак опрыскивателя на 2/3 заполнить водой, медленно залить при перемешивании полную дозу препарата, долить воду до расчетного объема, раствор перемешать. Канистру с остатками средства несколько раз ополоснуть водой и вылить в бак опрыскивателя.

ВНИМАНИЕ! Проводить обработку при постоянно включенной мешалке. Мешалку не выключать до полного использования содержимого бака! При использовании ручных и ранцевых опрыскивателей, не оборудованных перемешивающими устройствами, регулярно встряхивать бачок с рабочим раствором во избежание расслоения суспензии.

- ♦ Не использовать средство в баковой смеси с пестицидами и агрохимикатами!
- ♦ Период между обработкой пестицидами и применением средства Фуршет должен быть не менее 7 суток!
- ♦ Не наносить средство на растения, предварительно обработанные пестицидами!
- ♦ Не проводить обработку в солнечную погоду!
- ♦ Не использовать подкислители рабочих растворов!

После уборки урожая перед фасовкой для употребления в свежем виде или закладкой на хранение провести удаление остатков препарата на промышленном промывочном оборудовании или вручную.

РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

Культура	Норма расхода		Способ, время, особенности применения препарата
	препарата, л/га	рабочей жидкости, л/га	
Зерновые культуры	1,0-3,0	200-300	Опрыскивание растений в фазу трубкования — появления флагового листа. При необходимости, в условиях засухи и сохранении жаркой, солнечной погоды — повторить через 7-10 дней.
Зернобобовые культуры	1,0-3,0	200-300	Опрыскивание растений в период вегетации. 1-я обработка — в фазу 6-8 листьев. Последующие обработки — с интервалом 7-14 дней. Кратность обработок — в зависимости от погодных условий.
Сахарная свекла	2,0-5,0	200-300	Опрыскивание растений в период вегетации. 1-я обработка — в фазу 8-10 листьев. Последующие обработки — с интервалом 7-14 дней. Кратность обработок — в зависимости от погодных условий.
Картофель	2,0-5,0	200-300	Опрыскивание растений в период вегетации. 1-я обработка — в фазу развития листьев (до смыкания рядков). Последующие обработки — с интервалом 7-14 дней. Кратность обработок — в зависимости от погодных условий.
Плодовые, орехоплодные культуры: яблони, груши, сливы, цитрусовые, вишня, гранат, фисташки, грецкие орехи и др.	10-30	800-1000	Опрыскивание растений в период вегетации. 1-я обработка — за 3-10 дней до наступления солнечной, жаркой погоды в ранние фазы развития плодов. Для семечковых культур — не позднее достижения плодами размера 15-20 мм. Для орехоплодных культур — на ранних стадиях образования орехов (плодов). Последующие обработки — с интервалом 7-14 дней. Кратность — в зависимости от погодных условий. Необходимость дополнительных обработок определяется после осмотра плодов, лучше после сильного дождя. Для культур, плоды которых требуют послеуборочного удаления остатков препарата, проведение последних обработок — на основании рекомендаций агрономов и специалистов по послеуборочной доработке продукции. Избегать использования прилипателей для продукции, которая будет использована в свежем виде.
Виноградники, ягодные кустарники	10-30	600-1000	Опрыскивание чувствительных культур в период вегетации. 1-2 раза за сезон в фазе начала роста ягод и в фазе начала созревания ягод. Виноградники: 1-я обработка — в фазе достижения размеров ягод 5-7 мм. 2-я — в фазу начала созревания ягод. 3-я обработка — при необходимости, спустя 21-28 дней. Необходимость дополнительных обработок определяется после осмотра ягод, лучше после сильного дождя. Не рекомендуется для столового винограда, если обработка не используется для охлаждения (снижения температуры) растений. Для охлаждения растений рекомендуется одна обработка до или во время завязывания ягод. Избегать использования прилипателей для продукции, которая будет использована в свежем виде.
Овощные, бахчевые культуры, хлопчатник	2-10	200-300	При пересадке рассады. Одна обработка до или сразу после высадки рассады. Опрыскивание растений в период вегетации. 1-я обработка — во время полного цветения или чуть позже полного цветения. Последующие обработки: каждые 14-28 дней при необходимости или после уборки первого урожая. Необходимость дополнительных обработок определяется после осмотра плодов, ягод и коробочек хлопчатника, лучше после сильного дождя. Избегать использования прилипателей для продукции, которая будет использована в свежем виде.
Цветочно-декоративные культуры, в том числе кустарники	5-20	200-300	При пересадке рассады. Одна обработка до или сразу после высадки рассады. Опрыскивание растений в период вегетации. 1-я обработка — за 3-10 дней до начала солнечного стресса. Последующие обработки — через каждые 21-28 дней или по мере необходимости.
Все культуры, внесение в почву	10-50	200-300	Опрыскивание почвы каждые 28-42 дня. Кратность обработок — по мере необходимости. Для снижения температуры почвы или предотвращения ее перегрева.

Также зарегистрирован для применения в ЛПХ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФУРШЕТ



Через 9 дней



Через 9 дней



Через 38 дней



Через 38 дней

Обработано Фуршет

Контроль без обработки



ФЕРОМОНЫ НАСЕКОМЫХ

АО «Щелково Агрохим» является одним из немногих предприятий, где осуществляется производство феромонов насекомых и ловушек для более чем 40 видов вредителей сельскохозяйственных и лесных культур.

Феромоны – это природные биологически активные вещества, обладающие узкоспецифическим действием на один или группу близких видов насекомых. Феромоны действуют в чрезвычайно низких нормах расхода (нанограммовых количествах), сравнимых с природным фоном запахов, создаваемых насекомыми, а природное происхождение позволяет обеспечить высокую экологическую безопасность.

Феромонные ловушки являются неотъемлемой частью интегрированной защиты растений, позволяя определять начало лёта и динамику развития и распространения популяции насекомых в течение сезона, устанавливать необходимость и оптимальные сроки проведения защитных мероприятий.

Производство феромонов имеет определенные особенности. Синтез действующих веществ требует развитой технологической базы, дорогостоящего оборудования, высокой культуры производства, что и организовано на производственной базе АО «Щелково Агрохим».



АМИНОКИСЛОТНЫЕ БИОСТИМУЛЯТОРЫ

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Биостим УНИВЕРСАЛ



- ☒ Универсальный биостимулятор
- ☒ Эффективное противодействие стрессам и их последствиям
- ☒ Повышенное содержание свободных аминокислот

Нормы расхода

2,0-5,0 л/га

Предназначен для некорневых (листовых) подкормок всех культур в течение всего периода вегетации для стимулирования вегетативного роста, защиты от абиотических, химических стрессов и повышения устойчивости к болезням, а также для регенерации (восстановления) листового аппарата растений и активации ростовых процессов при механических (действие града, вымокание и т.д.), температурных повреждениях (подмерзание).



СОСТАВ АМИНОКИСЛОТНЫХ БИОСТИМУЛЯТОРОВ, %

Биостим						
Старт	Рост	Универсал	Зерновой	Свекла	Масличный	Кукуруза

Свободные аминокислоты растительного происхождения, %

	5,5	4,0	10,0	7,0	6,0	6,0	6,0
--	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----

Полисахариды, %

	7,0						
--	-----	--	--	--	--	--	--

Комплекс основных минеральных питательных веществ, %

N	4,5	4,0	6,0	5,5	3,5	1,2	6,0
P ₂ O ₅	5,0	10,0		6,0			
K ₂ O	2,5		3,0	4,0			
MgO	1,0	2,0		2,0	2,5	3,0	2,0
SO ₃		1,0	5,0	2,0	2,0	8,0	6,0
Fe	0,2	0,4		0,3	0,03	0,2	0,3
Mn	0,2	0,2		0,7	1,2	1,0	0,2
Zn	0,2	0,2		0,6	0,5	0,2	0,9
Cu	0,1			0,4	0,03	0,1	0,3
B	0,1	0,1		0,2	0,5	0,7	0,3
Mo	0,01			0,02	0,02	0,02	0,02
Co				0,02		0,02	0,02

Рекомендуется совместное применение препаратов серии Биостим со средствами защиты растений при совпадении фаз применения, другими листовыми агрохимикатами (удобрениями).



МИКРОУДОБРЕНИЯ
ДЛЯ ЛИСТОВЫХ ПОДКОРМОК

МНОГОКОМПОНЕНТНЫЕ ЖИДКИЕ
МИКРОУДОБРЕНИЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

- ◆ **Ультрамаг Комби** НОВИНКА
для зерновых

◆ **Ультрамаг Комби** НОВИНКА
для свеклы

◆ **Ультрамаг Комби** НОВИНКА
для кукурузы
- ◆ **Ультрамаг Комби** НОВИНКА
для масличных

◆ **Ультрамаг Комби** НОВИНКА
для бобовых

◆ **Ультрамаг Комби** НОВИНКА
для картофеля

УДОБРЕНИЯ С МАКРО- И МЕЗОЭЛЕМЕНТАМИ

- ◆ **Ультрамаг Кальций**
- ◆ **Ультрамаг Калий**

ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ МИКРОУДОБРЕНИЯ

- ◆ **Ультрамаг Бор**

◆ **Ультрамаг Молибден**

◆ **Ультрамаг Хелат Fe-13**
- ◆ **Ультрамаг Хелат Zn-15**

◆ **Ультрамаг Хелат Mn-13**

◆ **Ультрамаг Хелат Cu-15**

МНОГОКОМПОНЕНТНЫЕ МИКРОУДОБРЕНИЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

УЛЬТРАМАГ КОМБИ НОВИНКА

Преимущества

- ♦ Содержат адъюванты и прилипатели, увеличивающие эффективность обработки и степень усвоения питательных веществ, что является уникальной отличительной особенностью по сравнению с конкурентными препаратами
- ♦ Состав каждого вида удобрений серии Ультрамаг Комби подобран в зависимости от индивидуальных потребностей сельскохозяйственных культур
- ♦ Жидкая форма технологична в применении
- ♦ Видимый положительный результат от некорневой подкормки уже через 1-3 дня
- ♦ Эффективный способ устранения возникшего дефицита в период вегетации
- ♦ Повышают засухоустойчивость и морозостойкость
- ♦ Повышают устойчивость к болезням и стрессам
- ♦ Стабильны в рабочих растворах, не забивают форсунки
- ♦ Совместимы с большинством доступных на рынке пестицидов
- ♦ Содержат титан (Ti) – активатор роста растений, позволяющий качественно повысить впитывание корневой системой растения азота, калия, фосфора и других составляющих из почвенного раствора

СОСТАВ УДОБРЕНИЙ, %														
Название	N	MgO	SO ₃	Na ₂ O	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn	Ti	Co	CaO	K ₂ O
Ультрамаг Комби														
для зерновых	15,0	2,0	4,5			0,9	0,8	1,1	0,005	1,0	0,02			
для масличных	15,0	2,5	2,5		0,5	0,1	0,5	0,5	0,005	0,5	0,03			
для свеклы	15,0	2,0	1,8	3,0	0,5	0,2	0,2	0,65	0,005	0,5	0,02			
для картофеля	15,0	2,5	2,5		0,4	0,2	0,3	0,6	0,005	0,65	0,03			
для кукурузы	15,0	2,0	4,2		0,4	0,6	0,7	0,7	0,003	1,1	0,02			
для бобовых	15,0	2,0	1,0		0,5	0,2	0,3	0,4	0,036	0,3	0,02	0,002		
Ультрамаг														
Кальций	10,0	0,8			0,05	0,02			0,001	0,02			17,0	
Калий	2,6													22,0
Бор	3,7				11,0									
Молибден	4,5								3,0					
Ультрамаг Хелат														
Fe-13							13,0							
Zn-15										15,0				
Mn-13								13,0						
Cu-15						15,0								

Выбор программы листовых подкормок зависит от интенсивности ведения сельского хозяйства, от содержания микроэлементов в почве и состояния посевов.

УДОБРЕНИЯ С МАКРО- И МЕЗОЭЛЕМЕНТАМИ

Ультрамаг Кальций

Жидкое, концентрированное, безхлорное удобрение с высоким содержанием кальция в легкоусваиваемой растении-ем форме для некорневой подкормки сельскохозяйственных культур, плодово-ягодных и овощных культур.
Культуры: плодово-ягодные, косточковые, виноград, овощные, бахчевые культуры, картофель, земляника, цветочно-декоративные и др.

Ультрамаг Калий

Жидкое концентрированное, легкоусваиваемое калиево-содержащее удобрение для некорневой подкормки сельскохозяйственных культур, плодово-ягодных и овощных культур.
Культуры: плодово-ягодные, виноград, сахарная и столовая свекла, зерновые, кукуруза, картофель, бобовые, рапс, овощные, бахчевые культуры, земляника и др.

ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ МИКРОУДОБРЕНИЯ

Ультрамаг Бор

Жидкое удобрение, содержащее бор в легкоусваиваемой растением органической форме. Рекомендуются для быстрой ликвидации дефицита бора.
Культуры: свекла сахарная, столовая, рапс, подсолнечник, зернобобовые, кукуруза, картофель, лен, овощные, ягодные, плодовые, виноград, цветочно-декоративные и др.

Ультрамаг Хелат Zn-15

Сухое удобрение, полностью растворимо в воде.
Культуры: зерновые, зернобобовые, технические, кормовые, плодово-ягодные, виноград, овощные и др.

Ультрамаг Молибден

Жидкое удобрение, содержащее молибден в легкоусваиваемой растением форме для некорневой подкормки и обработки семян сельскохозяйственных культур.
Культуры: бобовые (соя, горох), зерновые, рапс, овощные и др.

Ультрамаг Хелат Mn-13

Сухое удобрение, полностью растворимо в воде.
Культуры: зерновые, зернобобовые, технические, кормовые, плодово-ягодные, овощные, декоративные культуры, виноград и др.

Ультрамаг Хелат Fe-13

Сухое удобрение, полностью растворимо в воде.
Культуры: зерновые, зернобобовые, технические, кормовые, плодово-ягодные, овощные, декоративные, виноград и др.

Ультрамаг Хелат Cu-15

Сухое удобрение, полностью растворимо в воде.
Культуры: зерновые, зернобобовые, технические, кормовые, плодово-ягодные, виноград, овощные и др.

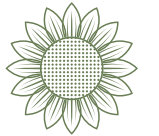
Применение листовых подкормок позволяет ЗНАЧИТЕЛЬНО ПОВЫСИТЬ ПОКАЗАТЕЛИ УРОЖАЯ



- ♦ масса 1000 зерен
- ♦ содержание клейковины



- ♦ содержание технологического сахара в урожае



- ♦ содержание масла в семенах



- ♦ содержание крахмала



- ♦ содержание белка

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ НОРМЫ РАСХОДА УДОБРЕНИЙ					
Удобрение	Норма расхода		Удобрение	Норма расхода	
	удобрения, л/га, кг/га, л/т	рабочей жидкости, л/га		удобрения, л/га, кг/га, л/т	рабочей жидкости, л/га
Ультрамаг Комби для зерновых	1,0-2,0	200-300	Ультрамаг Молибден	0,4-1,5	200-600
Ультрамаг Комби для свеклы	1,0-2,0	200-300		2,0	5,0-10,0
Ультрамаг Комби для кукурузы	1,0-3,0	200-300	Ультрамаг Кальций	1,0-4,0	200-1000
Ультрамаг Комби для масличных	1,0-3,0	200-300	Ультрамаг Калий	2,0-6,0	200-1000
Ультрамаг Комби для бобовых	1,0-2,0	200-300	Ультрамаг Хелат Fe-13	0,05-5,0	200-1000
Ультрамаг Комби для картофеля	1,0-2,0	200-300	Ультрамаг Хелат Zn-15	0,05-7,0	200-1000
Ультрамаг Бор	0,5-1,0	200-1000	Ультрамаг Хелат Mn-13	0,05-5,0	200-1000
			Ультрамаг Хелат Cu-15	0,05-5,0	200-1000

Для ЛПХ применяются микроудобрения **Ультрамаг Бор**, **Ультрамаг Кальций** и **Интермаг Огород**: Клубника и малина, Томаты, Огурцы, Луковичные, Картофель, Капустные, Корнеплодные, Цветочно-декоративные, Орхидея



ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ И ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТОВ

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ

- ◆ Перед приготовлением баковых смесей необходимо внимательно изучить меры предосторожности и использовать рекомендованные индивидуальные средства защиты.
- ◆ Перед широкомасштабным применением баковой смеси необходимо провести тест на физико-химическую совместимость смешиваемых компонентов.
- ◆ Необходимо четко соблюдать рекомендации по приготовлению рабочих жидкостей по каждому компоненту смеси. Для некоторых препаратов предусмотрено приготовление «маточного раствора».
- ◆ При приготовлении баковой смеси сначала добавляют воду в бак опрыскивателя в неполном объеме, а затем компонент смеси в рекомендованной дозировке.
- ◆ Добавление компонентов в баковую смесь необходимо осуществлять последовательно с обязательным перемешиванием.
- ◆ Добавление следующего компонента смеси допускается только после полного растворения предыдущего.
- ◆ При приготовлении баковых смесей необходимо соблюдать очередность добавления компонентов в зависимости от препаративной формы:



- ◆ Приготовление баковых смесей и обработка посевов сопровождается постоянным перемешиванием рабочей жидкости.

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТОВ

Качество воды – это важный аспект при приготовлении рабочих жидкостей. Вода должна быть чистой, без примесей и иметь оптимальный физико-химический состав. Вода

плохого качества может снизить эффективность действия пестицидов и агрохимикатов, а также повредить опрыскивающее оборудование. Качество воды зависит от источника забора воды (артезианская скважина, река, пруд, водоносный слой и т.д.).

Примеси

В грязной воде зачастую встречаются частицы ила и глины, которые не только забивают опрыскивающее оборудование (форсунки, линии, фильтры), снижая производительность и сокращая срок эксплуатации опрыскивателя, но и способны связывать активные ингредиенты действующих веществ, снижая их эффективность.

Жесткость воды

Жесткость воды определяется содержанием в ней растворенных солей щелочноземельных металлов, главным образом, кальция и магния (так называемых «солей жесткости»). Вода считается жесткой при высоком процентном содержании этих веществ. Жесткая вода может вызвать выпадение в осадок некоторых химических элементов, повлиять на баланс системы поверхностно-активных веществ и, следовательно, на такие свойства, как увлажнение, эмульгирование и дисперсия. Очень жесткая вода может снизить эффективность веществ, используемых для очистки грязной воды.

Классификация жесткости воды

ГРУППА ВОДЫ	СОДЕРЖАНИЕ СОЛЕЙ ЖЕСТКОСТИ, мг-экв/л
Очень мягкая вода	До 1,5
Мягкая вода	1,5 – 4,0
Среднежесткая вода	4,0 – 8,0
Жесткая вода	8,0 – 12,0
Очень жесткая вода	> 12,1

pH уровень воды

pH показатель воды — один из важнейших рабочих показателей качества воды, во многом определяющий характер химических и биологических процессов, происходящих в воде. В зависимости от величины pH может изменяться скорость протекания химических реакций, степень коррозионной агрессивности воды, токсичность загрязняющих веществ и т. д. Большинство из природных вод имеют показатель pH в пределах 6,5-8,5.

В растворе с высокощелочной реакцией pH многие пестициды подвержены процессу щелочного гидролиза, который вызывает распад их активных составляющих (этот прием даже применяют при утилизации некондиционных пестицидов и их отходов, при очистке сточных вод). К щелочному гидролизу наиболее чувствительны инсектициды (органофосфаты, пиретроиды), фунгициды (беномил, манкоцеб) и гербициды (2,4-Д, дикамба, глифосат и др.).

Максимальная эффективность пестицидов и агрохимикатов обеспечивается при слабокислом уровне pH.

Классификация воды по pH

ТИП ВОДЫ	ВЕЛИЧИНА pH
Сильнокислые воды	До 3
Кислые воды	3,0 – 5,0
Слабокислые воды	5,0 – 6,5
Нейтральные воды	6,5 – 7,5
Слабощелочные воды	7,5-8,5
Щелочные воды	8,5-9,5
Сильнощелочные воды	> 9,5

Повышение качества воды

Воды с высоким содержанием кальциевых и магниевых солей (жесткая вода) и высоким pH показателем может отрицательно сказываться на качестве рабочих жидкостей (выпадение в осадок, расслоение и прочее) и эффективность обработки пестицидами.

Для улучшения качества воды необходимо использовать регулятор кислотности Лакмус.