

Двухкомпонентный фунгицид локально-системного действия для защиты картофеля, томатов, огурцов, лука и винограда от комплекса болезней

Успех в антирезистентных стратегиях защиты от болезней

Преимущества:

- высокая эффективность в борьбе с пероноспоровыми грибами
- двойная фунгицидная активность – контактная и локально-системная
- использование в антирезистентных программах

Назначение:

комбинированный фунгицид контактного и локально-системного действия для борьбы с болезнями, вызываемыми пероноспоровыми грибами, включая популяции, устойчивые к металаксилу и другим фунгицидам.

Действующие вещества:

хлорокись меди, 689 г/кг и цимоксанил, 42 г/кг.

Препаративная форма:

смачивающийся порошок.

Характеристика действующих веществ:

хлорокись меди относится к неорганическим соединениям меди, цимоксанил – к алкилпроизводным мочевины.

Спектр действия:

фунгицид подавляет возбудителей фитофтороза и альтернариоза картофеля и томатов, пероноспороза огурцов и лука, милдью винограда.

Механизм действия препарата:

благодаря содержанию двух активных компонентов с различным механизмом подавления возбудителей болезней, Ордан обладает профилактическим, лечащим и искореняющим действием. Хлорокись меди (контактный компонент) угнетает ферменты и жизненно важные компоненты клеток фитопатогенных грибов. Цимоксанил (локально-системный компонент) проникает в листья в течение одного часа и ингибирует биосинтез РНК в клетках патогенов.

Скорость воздействия:

цимоксанил быстро абсорбируется и глубоко проникает в листья растений (примерно в течение 2 ч), хлорокись меди остается на листовой поверхности.

Период защитного действия:

составляет 7 - 14 дней в зависимости от степени поражения. Профилактическое действие длится 7 - 14 дней, лечебное – 2 - 4 дня после инфицирования возбудителей болезней.

Фитотоксичность, толерантность культур:

Ордан не фитотоксичен при соблюдении регламентов по применению.

Возможность возникновения резистентности:

в связи с тем, что Ордан является комбинированным препаратом контактного и локально-системного действия, вероятность возникновения резистентности крайне мала.

Особенности препарата:

Ордан принадлежит к числу наиболее эффективных препаратов против возбудителей болезней, выработавших устойчивость к фунгицидам на основе фениламинов. Он способствует сохранению чувствительности патогенов к фениламидам, не вызывает перекрестной устойчивости к другим препаратам и поэтому с успехом применяется в антирезистентных программах. Ордан обеспечивает более продолжительные интервалы между опрыскиваниями по сравнению с обычно применяемыми контактными фунгицидами.

Ограничения:

не рекомендуется применение препарата авиационным способом. Запрещается использование препарата в санитарной зоне вокруг рыбохозяйственных водоемов на расстоянии 500 м от границы затопления при максимальном стоянии паводковых вод, но не ближе 2 км от существующих берегов.

Условия хранения:

в специально предназначенных для пестицидов складских помещениях, в герметично закрытой, без повреждений заводской упаковке при температуре хранения от минус 20 до плюс 30 °С; в водорастворимых пакетах: от 0 до плюс 35 °С.

Нельзя допускать замерзания препарата в форме ВРП при его хранении!

Срок годности:

3 года со дня изготовления препарата (при соблюдении условий хранения); 2 года в водорастворимых пакетах.

Упаковка:

мешки по 15 кг; пакеты по 3 кг; коробки по 1 кг; коробки по 12 кг, содержащие 4 полиэтиленовые упаковки, в каждой упаковке – 6 водорастворимых пакетов по 0,5 кг.

Норма расхода препарата, кг/га	Культура	Заболевание	Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания (кратность обработок)
2 - 2,5	Картофель	Фитофтороз, альтернариоз	Опрыскивание в период вегетации: первое –	20 (3)

			профилактическое до смыкания ботвы в рядах или не позднее 2 суток после инфицирования растений, последующие – с интервалом 7 - 14 дней	
2,5 - 3	Огурцы открытого грунта	Пероноспороз	Опрыскивание в период вегетации: первое – профилактическое в стадии 4 - 6 настоящих листьев или не позднее 2 суток после инфицирования растений, последующие – с интервалом 7 - 10 дней	5 (3)
	Томаты открытого грунта	Фитофтороз, альтернариоз		
	Огурцы защищенного грунта	Пероноспороз		3 (3)
	Томаты защищенного грунта	Фитофтороз, альтернариоз		
	Виноград	Милдью		Опрыскивание в период вегетации: первое – профилактическое, последующие с интервалом 7 - 14 дней
2	Лук	Пероноспороз	Опрыскивание в период вегетации: первое – профилактическое, последующие – с интервалом 7 - 10 дней	20 (3)

Кратность обработки:

на всех культурах разрешены три обработки за сезон.

Приготовление рабочего раствора:

Рабочий раствор готовят непосредственно перед применением. Бак опрыскивателя на 1/4 заполняют водой, при непрерывном перемешивании в него вносят отмеренное на одну заправку количество препарата. Бак опрыскивателя продолжают заполнять водой с одновременным перемешиванием рабочего раствора для достижения его однородности. Перемешивание продолжают и во время обработки растений.

Для упрощения дозировки и исключения прямого контакта с препаратом фунгицид Ордан может поставляться в водорастворимых пакетах (ВРП). Приготовление рабочей жидкости с использованием ВРП: заполнить бак опрыскивателя на 1/2 водой. При работающей мешалке необходимое количество препарата в нераскрытых водорастворимых пакетах поместить непосредственно в бак опрыскивателя и тщательно перемешать до получения однородной суспензии. Далее при непрерывном перемешивании заполнить бак опрыскивателя водой до требуемого объема. Перемешивание продолжать и во время обработки растений. **Производить вскрытие герметичной упаковки, в которую помещены водорастворимые пакеты, непосредственно перед помещением в бак опрыскивателя! Не допускать попадания влаги**

на водорастворимые пакеты! Не рекомендуется приготовление рабочего раствора через бак предварительного растворения (бак-смеситель).

Рабочий раствор необходимо использовать непосредственно в день приготовления. Приготовление рабочего раствора и заправку им опрыскивателя проводят на специальных заправочных пунктах, площадки которых могут быть цементированы. Можно также использовать утрамбованные земляные площадки, которые после окончания работ перекапывают.

Заправочные пункты должны быть отдалены от жилых построек, скотных дворов, источников водоснабжения, мест хранения фуража и посевов продовольственных культур на расстоянии не менее 200 м.

Совместимость:

Ордан совместим со многими пестицидами, имеющими нейтральную и кислую реакцию.

Смешивать препараты в баке опрыскивателя нужно в следующем порядке:

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

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

Не рекомендуется смешивать Ордан с препаратами, имеющими щелочную реакцию и концентратами эмульсий. Перед применением необходимо проверить смесь на совместимость и стабильность.

Расход рабочей жидкости:

на картофеле – 400 л/га, на огурцах и томатах открытого грунта – 600 л/га, в защищенном грунте – 10 л/100 м², на луке – 400 - 600 л/га, на виноградниках – 1000 л/га.

Срок ожидания:

на огурцах и томатах защищенного грунта – 3 дня, на огурцах и томатах открытого грунта – 5 дней, на винограде, луке и картофеле – 20 дней.

Сроки безопасного выхода людей для проведения работ:

на картофеле, огурцах и томатах открытого грунта, виноградниках – для ручных работ 7 дней, для механизированных – 3 дня; на огурцах и томатах защищенного грунта – для ручных работ 3 дня.

Класс опасности:

3-й класс опасности (умеренно опасное соединение). При работе с препаратом необходимо соблюдать требования и меры предосторожности согласно ГОСТ 12.3.041-86 и СанПиН 1.2.1077-01.

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

Первая помощь при отравлении:

- при попадании препарата в глаза – немедленно промыть их большим количеством чистой проточной воды в течение 15 минут при открытых веках и обратиться к врачу.

- при попадании препарата на кожу – снять загрязнение ватой или куском ткани (осторожно, не втирая) затем тщательно промыть кожу водой или слабым содовым раствором.

- при вдыхании – вывести пострадавшего на свежий воздух, сменить загрязненную одежду и вызвать врача.

- при заглатывании – прополоскать рот водой, выпить несколько стаканов воды со взвесью активированного угля (1 гсорбента на 1 кг массы тела), а затем вызвать рвоту раздражением задней стенки глотки. При необходимости повторить процедуру несколько раз, после чего выпить стакан воды с активированным углем (1 гсорбента на 1 кг массы тела) и немедленно обратиться к врачу.

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

Информация для врача:

лечение симптоматическое. Антидот для хлорокиси меди – унитиол, для цимоксанила отсутствует.

В случае необходимости проконсультироваться в токсикологическом центре: 129010, Москва, Сухаревская площадь, 3. МНИИ скорой помощи им. Склифосовского. Токсикологический информационно-консультационный центр. Тел.: (495) 928-16-87, факс: (495) 921-68-85 (круглосуточно).

Меры безопасности при работе транспортировке и хранении:

при работе необходимо соблюдать требования и меры предосторожности согласно ГОСТ 12.3.041-86 и СанПиН 1.2.1077-01 «Гигиенические требования к хранению, применению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов», Москва, 2002 г. Запрещаются работы с препаратом без средств индивидуальной защиты органов дыхания, зрения и кожных покровов.

Транспортирование препарата осуществляется всеми видами транспортных средств в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта.

Транспортирование и хранение препарата совместно с пищевыми продуктами и комбикормами категорически запрещено!

Способы обезвреживания, утилизации тары и остатков пестицида:

обезвреживание и утилизацию тары, остатков препарата и промывных вод необходимо проводить в соответствии с СанПиН 1.2.1077-01 (Москва, 2002 г.) и «Временной инструкцией по подготовке к захоронению запрещенных и непригодных к применению пестицидов и тары из-под них» (ВНИПИ агрохим, Рязань, 1989 г.).

Не допускается загрязнение водоемов хозяйственно-бытового и рыбохозяйственного назначения непосредственно препаратом или использованной тарой.

Запрещается сливать препарат в канализацию, а также в любые водоемы!

Рекомендации по охране полезных объектов флоры и фауны:

препарат среднетоксичен в почве (3-й класс), практически не токсичен для почвенных организмов и птиц.

Препарат среднеопасен для пчел (2-й класс). При применении следует соблюдать следующие регламенты:

- проводить обработку растений при скорости ветра до 2 - 3 м/с;
- погранично-защитная полоса для пчел – не менее 3 - 4 км;
- ограничение лёта пчел – 48 - 72 ч.

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

Рыбохозяйственная оценка:

2-й класс опасности. При применении не допускать попадания препарата в водоемы рыбохозяйственного назначения.

Информация АО Фирма «Август»