

Двухкомпонентный фунгицид для борьбы с болезнями картофеля, томатов, огурцов, винограда и лука

## Надежный фунгицид против пероноспорových грибов

### Преимущества:

- двойное действие – контактное и системное
- защита от заражения патогенами снаружи и изнутри
- длительный профилактический и лечащий эффект

### Назначение:

фунгицид контактно-системного действия для защиты сельскохозяйственных культур от комплекса болезней.

### Действующие вещества:

манкоцеб, 640 г/кг и металаксил, 80 г/кг.

### Препаративная форма:

смачивающийся порошок.

### Характеристика действующих веществ:

металаксил относится к фениламидам, группе ацилаланинов, манкоцеб – к производным дитиокарбаминовой кислоты.

### Спектр действия:

Метаксил рекомендован для борьбы с болезнями, вызываемыми пероноспорowymi грибами, – фитофторозом картофеля и томатов, пероноспорозом огурцов и лука, милдью винограда.

### Механизм действия препарата:

Метаксил обладает профилактическим, лечащим и искореняющим контактно-системным действием. Один из компонентов – металаксил – проявляет системные свойства, в течение 0,5 - 1 ч после обработки проникает в растение через листья и стебли, перемещается акропетально, способен вылечить растение в случае ранней инфекции и защищает его в дальнейшем. Другой компонент – манкоцеб – обладает контактным действием, усиливает эффект созданием защитного слоя на поверхности листа.

### Скорость воздействия:

металаксил в течение 0,5 - 1 ч сорбируется листьями растения, перемещается акропетально, манкоцеб остается на листовой поверхности.

### **Период защитного действия:**

Метаксил обеспечивает защиту культуры в течение 10 - 14 дней с момента обработки. Препарат применяется профилактически.

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

при соблюдении регламентов по применению не обладает фитотоксичностью.

### **Возможность возникновения резистентности:**

Метаксил является комбинированным препаратом, состоящим из металаксила и манкоцеба, которые обладают разными механизмами действия, что существенно снижает риск возникновения резистентности.

Тем не менее, целесообразно чередовать применение Метаксила с обработками фунгицидами из других химических классов, например, Орданом.

### **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 15 до плюс 30 °С, в водорастворимых пакетах: от 0 до плюс 30 °С.

### **Срок годности:**

3 года со дня изготовления препарата (при соблюдении условий хранения в невскрытой заводской упаковке); 1 год в водорастворимых пакетах.

### **Упаковка:**

мешки по 12 кг; пакеты по 2 кг; коробки по 1 кг.

<b>орма расхода препарата, кг/га</b>	<b>Культура</b>	<b>Заболевание</b>	<b>Способ, время, особенности применения препарата</b>
2,5	Виноград	Милдью	Опрыскивания в период вегетации: первое – профилактическое, последующие – с интервалом 10 - 14 дней. Расход рабочей жидкости – 800 - 1000 л/га
2 - 2,5	Картофель	Фитофтороз, альтернариоз	Опрыскивания в период вегетации: первое – профилактическое, последующие – с интервалом 10 - 14 дней.

			Расход рабочей жидкости – 400 л/га
2,5	Огурцы открытого грунта	Пероноспороз	Опрыскивания в период вегетации: первое – профилактическое, последующие – с интервалом 10 - 14 дней. Расход рабочей жидкости – 400 - 600 л/га
2,5	Томаты открытого грунта	Фитофтороз, альтернариоз	Опрыскивания в период вегетации: первое – профилактическое, последующие – с интервалом 10 - 14 дней. Расход рабочей жидкости – 300 - 500 л/га
2,5	Лук	Пероноспороз	Опрыскивание в период вегетации: первое – профилактическое, последующие – с интервалом 10 - 14 дней

### Расход рабочей жидкости:

на картофеле – 400 л/га, огурцах открытого грунта – 400 - 600, томатах открытого грунта – 300 - 500, виноградниках – 800 - 1000, луке – 600 - 800 л/га.

### Кратность обработки:

на всех культурах разрешены три обработки за сезон.

### Приготовление рабочего раствора:

Рабочий раствор готовят непосредственно перед применением. Бак опрыскивателя на  $\frac{1}{4}$  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 Метаксил может поставляться в водорастворимых пакетах (ВРП). Приготовление рабочей жидкости с использованием ВРП: заполнить бак опрыскивателя на  $\frac{1}{2}$  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 должны 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:**

Метаксил совместим в баковых смесях с пестицидами, имеющими нейтральную или 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.

Рабочий раствор должен быть использован в течение нескольких часов после приготовления. Перед применением необходимо проверить смесь на совместимость и фитотоксичность по отношению к обрабатываемой культуре.

Не рекомендуется смешивать Метаксил с препаратами, имеющими щелочную реакцию.

## **Срок ожидания:**

на огурцах и томатах открытого грунта – 10 дней, на винограде, луке и картофеле – 20 дней.

## **Сроки выхода людей для проведения работ:**

ручных – 7 дней, механизированных – 3 дня.

## **Класс опасности:**

2-й класс опасности (опасное соединение). Работы с препаратом должны проводиться только специалистами по защите растений или под их контролем, или лицами, прошедшими специальную профессиональную подготовку. Необходимо соблюдать требования и меры предосторожности согласно ГОСТ 12.3.041-86 и СанПиН 1.2.2584-10.

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 проточной воды в течение 15 минут и обратиться к врачу.

- при попадании препарата на кожу – немедленно смыть струей воды или снять загрязнение ватой или куском ткани (осторожно, не втирая), затем тщательно промыть кожу водой или слабым раствором пищевой соды.

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

- при заглатывании – выпить несколько стаканов воды со взвесью активированного угля (1 г на 1 кг веса тела), вызвать рвоту раздражением задней стенки глотки. При необходимости повторить процедуру 2 - 3 раза. Затем выпить стакан воды с активированным углем (1 г на 1 кг веса тела), после чего обратиться к врачу.

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

## **Информация для врача:**

лечение симптоматическое. Специфических антидотов нет.

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

## **Меры безопасности при работе с транспортировкой и хранением:**

при работе необходимо соблюдать требования и меры предосторожности согласно ГОСТ 12.3.041-86 и СанПиН 1.2.2584-10 «Гигиенические требования к хранению, применению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов», Москва, 2002 г.

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 1.2.2584-10 (Москва, 2002 г.) и «Временной инструкцией по подготовке к захоронению запрещенных и непригодных к применению пестицидов и тары из-под них» (ВНИПИАгрохим, 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), малотоксичен для почвенных организмов и для птиц.

Препарат малоопасен для пчел (3-й класс). При применении следует соблюдать общие меры безопасности:

- проводить обработку растений в утренние и вечерние часы, до захода солнца, допустимо проведение их днем в пасмурную, прохладную погоду, когда пчелы не вылетают из улья;

- при скорости ветра не более 4 - 5 м/с;

- погранично-защитная зона для пчел – не менее 2 - 3 км;

- ограничение лёта пчел – не менее 6 - 9 ч.

Применение пестицидов требует соблюдения основных положений «Инструкции по профилактике отравления пчел пестицидами» (Москва, ГАП СССР, 1989 г.), включая предварительное оповещение местных владельцев пасек о характере планируемого к использованию средства защиты растений, и конкретных 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»*