



Лакмус Эко Плюс

Ортофосфорная кислота, индикатор кислотности, буферные добавки, адъювант, вода
Регулятор кислотности, предназначен для улучшения качества воды, применяемой для приготовления рабочих жидкостей средств защиты растений и агрохимикатов.

Доступно в следующих странах: Россия

Преимущества:

- Улучшает качество воды
- Нейтрализует соли жесткости и снижает щелочность воды
- Улучшает стабильность и однородность рабочего раствора
- Снижает поверхностное натяжение жидкости за счет присутствия адъюванта
- Повышает общую эффективность химической обработки

Действие препарата

Особенности применения препарата

Норма расхода 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.

Для расчета понадобится: 1 литр анализируемой воды, медицинский шприц на 5 мл и канистра Лакмуса с этикеткой.

Необходимо набрать в шприц 3 мл Лакмуса и по каплям добавлять его в воду. Цвет воды по мере добавления препарата будет меняться.

На этикетке есть цветовая шкала, по которой нужно довести цвет полученного раствора до желтого.

Расчет: до получения желтого цвета раствора, как на этикетке, нам потребовалось 1,7 мл Лакмуса на 1 л воды. Таким образом, на 100 литров воды потребуются 170 мл Лакмуса, а на 1000 л - 1,7 л.

?????????: 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.

?????? ?????????????????? ????????????? ????????????? ??? ???????.

Важно! Перед приготовлением рабочих жидкостей пестицидов первым в воду нужно добавить Лакмус, а уже потом необходимые средства защиты растений.

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.

Общая информация

Условия хранения

Средство хранят в упаковке изготовителя, обеспечивающей защиту от попадания прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

Температурный интервал хранения

от минус 20°C до плюс 35°C

Гарантийный срок хранения

5 лет

Упаковка

канистра 5 л, 10 л

Регистрант

АО «Щелково Агрохим», Россия

Изготовитель

АО «Щелково Агрохим», Россия

Лабораторные результаты

Влияние регулятора кислотности Лакмус на уровень биологической активности гербицидов

Тест-культура: подсолнечник

Образец воды для приготовления рабочей жидкости: жесткая >11 мг-экв/л CaCO₃ артезианская вода с повышенным уровнем кислотности pH = 7,59

Норма расхода гербицида Спрут Экстра, ВР занижена для более объективного результата

Спрут Экстра.jpg

Image not found or type unknown

Тест-культура: подсолнечник

Образец воды для приготовления рабочей жидкости: жесткая >11 мг-экв/л CaCO₃ артезианская вода с повышенным уровнем кислотности pH = 7,7

Норма расхода гербицида Гейзер, ККР занижена для более объективного результата

Гейзер.jpg

Image not found or type unknown

Влияние препарата Лакмус на жесткость воды

Жесткость воды обуславливается, в основном наличием в воде ионов кальция (Ca^{+2}) и магния (Mg^{+2}). Их общее содержание в природных водах несравнимо больше содержания всех других ионов. Поэтому под жесткостью понимают сумму количества ионов кальция и магния - **общая жесткость**.

Общая жесткость складывается из:

- Карбонатной жесткости, которая определяется присутствием в воде гидрокарбонатов кальция и магния;
- Некарбонатной жесткости, которая обусловлена наличием сульфатов, хлоридов, силикатов, нитратов и фосфатов этих металлов.

Карбонатная жесткость оказывает **существенное отрицательное действие** на стабильность рабочих жидкостей пестицидов и агрохимикатов, а также на биологическую эффективность их применения. Некарбонатная жесткость мало влияет на эти показатели. Препарат Лакмус предназначен для улучшения качества воды, использование его позволяет снизить щелочность и жесткость воды.

график жесткость.jpg

Image not found or type unknown

Влияние добавки регулятора кислотности Лакмус в различные образцы природной воды на уровень биологической активности Спрут Экстра, ВР (ВНИИФ, ЛИК)

Тест-растения:

— подсолнечник

Норма расхода:

— Лакмус 50 мл/га

— Спрут Экстра, ВР 0,125 л/га

График Лакмус.jpg

Image not found or type unknown

Варианты к графику.jpg

Image not found or type unknown

Проведенные исследования академиком Спиридоновым Ю.Я. (ВНИИФ) по изучению влияния жесткости и pH показателя воды на гербицидную активность препарата 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.