

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ООО «ИнтерКлин»



О.Г. Шмелёва

«21» июня 2023 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по применению нейтрального пенообразующего моющего средства

«МАГО БИОНЭТ +»

производства ООО «ИнтерКлин» для фитосанитарной обработки поверхностей тепличных стенок и кровли, технологического оборудования и производственных помещений предприятий защищенного грунта – овощеводческих и цветоческих теплиц

Москва 2023 г

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Нейтральное пенообразующее моющее средство «МАГО БИОНЭТ +» (далее по тексту «средство») представляет собой прозрачную или замутненную опалесцирующую жидкость белого цвета. В состав моющего средства входят: смесь АПАВ, смесь КПАВ, НПАВ.

Значение pH 1% раствора: 6,5-7,5. Плотность: 1,0-1,1 г/см³.

Средство «МАГО БИОНЭТ +» выпускают расфасованное в полимерные канистры ёмкостью 5, 10, 20 дм³.

1.2 Средство «МАГО БИОНЭТ +» предназначено для удаления стойких белковых и жировых загрязнений с поверхностей технологического оборудования и производственных помещений, выполненных из неустойчивых к коррозии материалов (алюминий, медь).

1.3 Средство «МАГО БИОНЭТ +» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу мало опасных веществ при введении в желудок и к 4 классу мало опасных веществ при нанесении на кожу.

2 ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1 Приготовление рабочих растворов моющего средства, следует проводить непосредственно перед использованием в помещении, оборудованном приточно-вытяжной принудительной вентиляцией. Растворы готовят в емкостях из любого материала (нержавеющая сталь, пластмассы) и закрываются крышками. При смешивании средство всегда добавляется в емкость с водой.

2.2 Для приготовления рабочих растворов средств, а также ополаскивания необходимо использовать воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль качества».

2.3 Расчет объема моющего средства (К), необходимого для приготовления рабочего раствора производят по формуле:

$$K = V \cdot C / 100 \% (\text{дм}^3),$$

где V - объем рабочего раствора, (дм³)

C - требуемая концентрация средства, %.

2.4 Расчет объема воды (В), необходимой для приготовления рабочего раствора производят по формуле:

$$B = V - K (\text{дм}^3),$$

где V - объем рабочего раствора (дм³),

K - объем средства (дм³), рассчитанный по п. 2.3.

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов

Требуемая концентрация (по препарату),% об.	Количество средства и воды, необходимое для приготовления 10 дм ³ рабочего раствора	
	Средство, см ³	Вода, дм ³
2,0	200	9,80
3,0	300	9,70
4,0	400	9,60

В зависимости от степени загрязнения объекта допускается увеличивать концентрацию рабочего раствора.

3 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

3.1 Фитосанитарную обработку тепличных поверхностей (стеклянных поверхностей стенок теплиц, кровли, технологического оборудования, тары и др.) проводят по окончании вегетационного сезона, перед началом очередного оборота в теплицах.

3.2 Перед мойкой моющими средствами с тепличных поверхностей, оборудования, удаляют механические загрязнения (особенно растительные остатки), ополаскивают водой.

3.3 Для мойки поверхностей, стенок и кровли теплиц, технологического оборудования, инвентаря, поверхностей производственных помещений необходимо с помощью компрессора (ОЗГ, ЭМПАС) и соответствующих штанг с распылителями или другого пеногенерирующего оборудования, нанести, в зависимости от уровня загрязненности, 2% рабочий раствор «МАГО БИОНЭТ» из расчета 0,2-0,25 л/м². Тару и мелкие предметы замачивать в 2%-ном растворе средства. Мойка средством проводится при температуре 10-30°C, экспозиция 15-30 минут. При необходимости, обработать щеткой сильно загрязненные поверхности.

3.4 После мойки поверхности ополаскивают водой для смывания остатков загрязнений и моющего средства до уровня загрязненности менее 100 единиц *RLU (SystemSURE Plus, Hygiene)*.

4 ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 К работе допускаются рабочие, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, не страдающие аллергическими заболеваниями, прошедшие обучение, инструктаж по безопасной работе с моющими и дезинфицирующими средствами и оказанию первой помощи при отравлении.

4.2 Помещения, где работают со средством, должны быть снабжены приточно-вытяжной механической вентиляцией.

4.3 При работе со средством необходимо избегать его попадания в глаза.

4.4 При работе со средством следует соблюдать правила личной гигиены. Запрещается курить, пить, принимать пищу.

4.5 В аварийной ситуации пролившееся средство адсорбируют удерживающим жидкостью веществом (ветошь, опилки, песок, силикагель) собирают и отправляют на утилизацию. Остатки средства смыть большим количеством воды.

4.6 Смыв в канализационную систему средства проводить только в разбавленном виде.

5 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

5.1 При попадании средства на кожу смыть его водой.

5.2 При попадании средства в глаза следует немедленно! промыть их под струей воды в течение 10-15 минут и сразу обратиться к офтальмологу.

5.3 При попадании средства в желудок следует выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Средство транспортируют всеми видами крытого транспорта-автомобильный, железнодорожный, морской, воздушный, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.2 Хранить средство в невскрытой упаковке изготовителя в сухих крытых помещениях, защищенных от влаги и солнечного света, при температуре от плюс 5°C до плюс 30°C, отдельно от пищевых продуктов; в местах, недоступных лицам, не связанным по служебным обязанностям с вопросами санитарной обработки. Срок годности данного средства при этой температуре хранения 24 месяца.

6.3 Не едкое, не воспламеняющееся, взрывобезопасное средство.

7 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

7.1 Определение внешнего вида, цвета и запаха.

Внешний вид средств определяют визуально при естественном освещении. Пробирку (по ГОСТ 25336) из бесцветного прозрачного стекла заполняют средством и рассматривают в проходящем свете при температуре (20 ± 5) °С. Средство не должно содержать механических примесей, видимых невооруженным глазом. Запах определяют органолептически.

7.2 Определение показателя концентрации водородных ионов (рН) 1% растворов согласно ГОСТ 32385-2013.

7.2.1 Оборудование, материалы, реактивы:

- рН-метр;
- весы лабораторные технические 2-го класса точности;
- цилиндр 3-10-2 по ГОСТ 1770;
- стакан В-2-150 по ГОСТ 25336;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;
- бумага фильтровальная лабораторная по ГОСТ 12026.

7.2.2 Ход анализа.

Приготовление водного раствора средства с массовой долей 1%.

К 1,00 г средства в стакане добавляют цилиндром 99 см³ дистиллированной воды и тщательно перемешивают.

В стакан с водным раствором средства с массовой долей 1% опускают электроды, предварительно промытые дистиллированной водой и осушенные фильтровальной бумагой. Электроды не должны касаться стенок и дна стакана.

Водородный показатель раствора определяют на рН-метре, согласно инструкции, прилагаемой к прибору.

Снятие показаний следует проводить при комнатной температуре не позднее чем через 5 мин после погружения электродов. Допускается при необходимости увеличение времени до 10 мин. Проводят второе определение, используя новую навеску анализируемого средства.

7.2.3 Обработка результатов измерений.

Проводят оперативный контроль повторяемости (сходимости) при каждом измерении.

Если расхождение между результатами определений больше 0,1, то проводят третье определение.

Если после этого расхождение между наибольшим и наименьшим результатами определения больше 0,1 повторяют весь анализ, включая градуировку.

За результат измерения принимают среднеарифметическое значение результатов двух определений, полученных в условиях повторяемости (сходимости), расхождение между которыми не должно превышать 0,1 при доверительной вероятности 0,95. Результат измерения округляют до первого десятичного знака.

7.2.4 Метрологические характеристики.

Границы, интервала погрешности измерения показателя активности водородных ионов (рН) $\pm 0,1$ при доверительной вероятности 0,95.

7.3 Определение плотности при 20°C.

Определение плотности средства проводят по ГОСТ 18995.1.

7.3.1 Оборудование, материалы, реактивы:

- ареометры по ГОСТ 18481 общего назначения с ценой деления 1 кг/м³ (0,001 г/см³);
- термометр для измерения температуры от 0 до 50 °С ценой деления 0,1 °С;
- цилиндр стеклянный для ареометров по ГОСТ 18481 из бесцветного стекла, с внутренним диаметром больше диаметра ареометра не менее чем на 25 мм.

7.3.2 Ход анализа.

Испытуемую жидкость помещают в чистый сухой цилиндр так, чтобы уровень жидкости не доходил до верхнего его края на 3—4 см. Цилиндр с жидкостью помещают в термостат с температурой (20 \pm 0,1) °С.

Измеряют температуру испытуемой жидкости, осторожно перемешивая ее термометром. Когда температура жидкости установится (20 \pm 0,1) °С, цилиндр вынимают из термостата и устанавливают на ровной поверхности. В цилиндр осторожно опускают чистый сухой ареометр, шкала которого соответствует ожидаемому значению плотности. Расстояние от нижнего конца ареометра, погруженного в жидкость, до дна цилиндра должно быть не менее 3 см.

Ареометр не выпускают из рук до тех пор, пока он не станет плавать, не касаясь стенок и дна цилиндра.

Когда прекратятся колебания ареометра, отсчитывают его показания по нижнему краю мениска (при использовании ареометров общего назначения) или по верхнему краю мениска (при использовании ареометров для нефти).

При отсчете, глаз должен находиться на уровне соответствующего края мениска.

После определения плотности снова измеряют температуру испытуемой жидкости.

Если разность температур, измеренных до проведения испытания и после него, превышает 0,3 °С, необходимо повторять испытание до тех пор, пока температура образца не установится.

За результат испытания принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 1 кг/м³ (0,001 г/см³) для ареометров с ценой деления 1 кг/м³ (0,001 г/см³).