

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ООО «ИнтерКлин»



*[Handwritten signature]*

О.Г. Шмелёва

«25» апреля 2023 г.

## ИНСТРУКЦИЯ

по применению нейтрального пенообразующего моющего средства «**МАГО  
БИОНЭТ +**»  
производства ООО «ИнтерКлин» на птицеводческих предприятиях по  
производству товарного яйца

Москва 2023 г

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Санитарную обработку оборудования, инвентаря, тары и поверхностей производственных помещений должен осуществлять персонал, прошедший обучение и инструктаж по технике безопасной работы с моющими средствами, а также обученный работе с оборудованием систем мойки и объектами, подвергаемыми мойке.

Санитарную обработку оборудования, инвентаря, тары и поверхностей производственных помещений на предприятиях осуществляют согласно утвержденному плану-графику санитарной обработки.

Моющее средство должно быть зарегистрировано в РФ для применения в пищевой промышленности и иметь свидетельство о регистрации.

Санитарную обработку оборудования, инвентаря, тары и поверхностей производственных помещений необходимо проводить по окончании рабочей смены или технологического процесса в соответствии с Санитарным планом и общей инструкцией по санитарной обработке для предприятий пищевой промышленности.

После завершения технологического процесса все поверхности оборудования, трубопроводов, тары, конвейерных линий и поверхности производственных помещений очищают от крупных загрязнений, ополаскивают водой для удаления механических загрязнений.

После мойки и очистки поверхности ополаскивают водой до полного отсутствия остаточных количеств щелочного или кислотного растворов моющих средств в течение 5-15 минут в зависимости от концентрации, температуры, жесткости воды, протяженности маршрута обработки и размеров обрабатываемого объекта.

Оценка качества санитарной обработки проводит отдел контроля качества или персонал, специально назначенный администрацией предприятия путем органолептического контроля, АТФ-люминометрии и проведения микробиологических и/или других альтернативных методов анализов в соответствии с требованиями Санитарного плана; Программы производственного контроля предприятия; Технических регламентов Таможенного союза (ТРТС); Санитарных правил и норм (СанПиН); Инструкции по санитарной обработке оборудования, инвентаря и тары на предприятиях пищевой промышленности. Особое внимание обращают на труднодоступные для санитарной обработки участки.

Требования к технике безопасности и меры первой помощи при случайном отравлении изложены в п.4 и 5 настоящей инструкции.

По органолептическим и физико-химическим показателям нейтральное пенообразующее моющее средство «МАГО БИОНЭТ +» должно соответствовать следующим требованиям и нормам: представляет собой прозрачную или замутненную опалесцирующую жидкость белого цвета. Плотность моющего средства при температуре 20°C составляет 1,0 – 1,10 г/см<sup>3</sup>. рН водного раствора средства с массовой долей 1,0 % составляет 6,5 – 7,5. Методы исследования согласно п.7.1-7.3.

В состав моющего средства входят: вода, смесь АПАВ, смесь КПАВ, НПАВ.

Средство применяется для удаления стойких белковых и жировых загрязнений.

## 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, щелочеустойчивые 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, (дм<sup>3</sup>)

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 (дм<sup>3</sup>),

K - объем средства (дм<sup>3</sup>), рассчитанный по п. 2.3.

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов

Требуемая концентрация (по препарату),% об.	Количество средства и воды, необходимое для приготовления 10 дм <sup>3</sup> рабочего раствора	
	Средство, см <sup>3</sup>	Вода, дм <sup>3</sup>
0,5	50	9,95
0,6	60	9,94
0,7	70	9,93
0,8	80	9,92
0,9	90	9,91
1,0	100	9,90

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

## 3 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

3.1 Растворы средства МАГО БИОНЭТ + применяют для мойки поверхности загрязненных яиц на птицеводческих предприятиях по производству товарного яйца.

3.2 Санитарную обработку яиц осуществляют с использованием машин для мойки яиц или вручную. Яйца с поврежденной скорлупой не подвергаются санитарной обработке. При санитарной обработке в машине, яйца проходят операции: овоскопирование, мойку, ополаскивание.

Предназначенные для обработки яйца, просматривают в прокладках. Удаляют присохшие яйца и с поврежденной скорлупой в емкости для технического барака.

На место отобранных яиц укладывают яйца с неповрежденной скорлупой, заполняя

поверхность прокладки. Прокладки с яйцами подают в устройство разгрузки яиц из прокладок на роликовый транспортер машины. По транспортеру яйца поступают в зону овоскопирования, где производится их сортировка, отбирается технический брак.

3.3 Мойка яиц производится в течении 2 минут на роликовом транспортере камеры мойки, где поверхность скорлупы подвергается механическому воздействию капроновых щеток, совершающих колебательные движения. При этом яйца смачиваются 0.5%-ным раствором средства МАГО БИОНЭТ + с температурой (38+2) °С.

Ополаскивание поверхности скорлупы яиц производится водой в течении 10 секунд.

В случае, когда происходит мойка яйца для производственных нужд (не пищевое яйцо), необходимо производить мойку с температурой 42+2 °С.

3.4 При санитарной обработке вручную, яйца овоскопируют, отделяя технический брак и пищевые неполноценные яйца. Мойку яиц проводят методом погружения в ванну с 0,5-0,7% раствором средства МАГО БИОНЭТ + на 5 минут или 0,8-1,0% раствором на 2 минуты с помощью специального транспортера или вручную. По истечении 2-5 минут тару с яйцами вынимают, ополаскивают в течении 10 секунд и ставят на решетчатые стеллажи на 15-20 минут для стекания остатков воды. Затем передают в яйцеразбивальное отделение или хранение не более 12 суток при температуре от 0 °С до 20 °С и относительной влажности воздуха 80%-85%.

При сильной степени загрязнения поверхности скорлупы яиц экспозиция может быть увеличена до 10 минут.

## **4 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

4.1 На каждом предприятии санитарную обработку оборудования проводит специально назначенный для этого персонал: цеховые уборщики, мойщики, аппаратчики. К работе допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, не страдающие аллергическими заболеваниями, прошедшие обучение, инструктаж.

4.2 При работе со средством следует соблюдать правила личной гигиены. Запрещается курить, пить, принимать пищу во время работы.

4.3 При работе с концентратом средства и рабочими растворами при длительном контакте необходимо использовать резиновые перчатки. Работы со средством рекомендуется проводить в спецодежде и используя защитные очки. При соблюдении норм расхода при обработке поверхностей не требуется использования средств индивидуальной защиты органов дыхания.

4.4 Не допускается орошать средством нагретые поверхности и распылять средство вблизи огня и включенных нагревательных приборов.

4.5 Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

## **5 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

5.1 При попадании средства на кожу необходимо смыть его водой. При попадании средства в глаза промыть их под струей чистой воды в течение 10-15 минут, при необходимости закапать 20-30 % раствором сульфацила натрия и обратиться к окулисту.

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

5.3 При ингаляционном отравлении - следует вывести пострадавшего на чистый воздух, обеспечить проходимость дыхательных путей, провести ингаляцию кислорода.

## 6 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Нейтральное пенообразующее моющее средство «МАГО БИОНЭТ +» должно храниться в плотно закрытых упаковках предприятия-изготовителя вдали от продуктов питания, медикаментов, кормов животных и т.п. Хранить вдали от источников тепла. Хранение вблизи открытого огня и под прямыми солнечными лучами не допускается.

Открывать и обращаться с канистрой со средством осторожно, не допускать механического повреждения тары. Склаживать продукцию в один ярус.

Температура хранения средства «МАГО БИОНЭТ +» в диапазоне от плюс 5 до плюс 30°С. Срок годности данного средства при данной температуре хранения 24 мес.

## 7 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВ

### 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  $(20 \pm 5)$  °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 см<sup>3</sup> 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  $1 \text{ кг/м}^3$  ( $0,001 \text{ г/см}^3$ );
- 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  $(20 \pm 0,1) \text{ °С}$ .

Измеряют температуру испытуемой жидкости, осторожно перемешивая ее термометром. Когда температура жидкости установится  $(20 \pm 0,1) \text{ °С}$ , 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 результатов двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать  $1 \text{ кг/м}^3$  ( $0,001 \text{ г/см}^3$ ) для ареометров с ценой деления  $1 \text{ кг/м}^3$  ( $0,001 \text{ г/см}^3$ ).