

СОГЛАСОВАНО

Письмо ГУ «Республиканский
центр гигиены, эпидемиологии
и общественного здоровья»

.....

..... 20..... г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СООО «БелАсептика-Дез»

В.В.Маисеенко

«.....» 2013 г.

**Инструкция
по применению средства моющего с дезинфицирующим эффектом
«GrünFerma»
ТУ ВУ 690389921.164-2012**



БелАсептика

Минск - 2013

ИНСТРУКЦИЯ

по применению средства моющего с дезинфицирующим эффектом «GrünFerma»

Жидкое беспенное щелочное моющее средство с дезинфицирующим эффектом «GrünFerma» (далее – средство «GrünFerma») рекомендуется для очистки от органических белковых, жировых, углеводных загрязнений и дезинфекции в молоко- (в том числе на молочно-товарных фермах для обеспечения высокого уровня санитарного состояния доильных установок, молокопроводов, охладителей, холодильников, молочной посуды и емкостей для транспортировки молока (апробированы на оборудовании «Де Лаваль», «Вестфалия», «Импульс» и др.), мясо-, птице-, рыбоперерабатывающей, масложировой, овощеконсервной пивобезалкогольной, ликероводочной, винодельческой, кондитерской и других отраслях пищевой промышленности, а также на предприятиях общественного питания, торговли, продовольственных рынках, организациях здравоохранения, образования и социального обеспечения, пенитенциарных учреждениях, санаторно-оздоровительных и детских оздоровительных учреждениях, предприятиях коммунально-бытового обслуживания, транспорта, культуры, спорта и других учреждениях, лабораториях, в местах массового скопления людей; для мойки и дезинфекции санитарного и специализированного транспорта, транспортных средств для перевозки пищевых продуктов, в том числе емкостного (молоковозы, квасные бочки, кеги и т.п.).

1. Область применения.

Средство «GrünFerma» рекомендуется для использования в процессе мойки и дезинфекции:

1.1. емкостного и неемкостного технологического оборудования (внешние и внутренние поверхности танков, емкостей, трубопроводов, транспортерных лент, линий розлива и упаковки, тары, фляг, кухонной, столовой и лабораторной посуды, рабочих столов и т.д.);

1.2. поверхностей, кухонного инвентаря и санитарно-технического оборудования в любых структурных подразделениях (в том числе на пищеблоках) организаций здравоохранения, образования и социального обеспечения, пенитенциарных учреждениях, санаторно-оздоровительных и детских оздоровительных учреждениях, предприятиях коммунально-бытового обслуживания, транспорта, культуры, спорта и других учреждениях, лабораториях, в местах массового скопления людей;

1.3. для мойки и дезинфекции яиц.

2. Метод использования.

Средство «GrünFerma» может использоваться ручным и автоматическим способом.

3. Свойства и технические характеристики.

Средство «GrünFerma» — содержит в составе щелочь, гипохлорит натрия, ингибитор коррозии, воду. Представляет собой прозрачную жидкость желто-зеленого цвета с запахом сырьевых компонентов. Плотность при 20°C, г/см³ - 1,150-1,300. Концентрация водородных ионов (pH) средства, ед. pH - 12,5-14,0. Массовая концентрация активного хлора, г/дм³ - не менее 70.

Средство «GrünFerma» относится к 4-му классу опасности (вещество малоопасное) по ГОСТ 12.1.007. Средство оказывает умеренно раздражающее действие на кожу и органы дыхания, выраженное раздражающее действие на слизистые оболочки, возможна сенсибилизация при контакте с кожей.

ПДК гипохлорита натрия в воздухе рабочей зоны – 1 мг/м³. Средство обладает слабой кумулятивной активностью.

Срок годности средства «GrünFerma» в невскрытой упаковке производителя составляет 1 год.

Срок годности рабочих растворов – 15 суток.

Средство «GrünFerma» выпускается в полимерных канистрах вместимостью 5,0 л или в таре большего объема по согласованию с заказчиком.

4. Приготовление рабочих растворов

4.1. Приготовление рабочих растворов средства «GrünFerma» проводят в помещении, оборудованном приточно-вытяжной механической вентиляцией, в емкостях из различных материалов (нержавеющая сталь, полиэтилен, стекло и др.), которые должны закрываться крышками.

4.2. Для приготовления рабочих растворов, а также ополаскивания, необходимо использовать воду, соответствующую ТНПА для питьевой воды.

4.3. Рабочие растворы средства «GrünFerma» готовят в соответствии с расчетом, приведенным в таблице 1.

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства «GrünFerma».

Концентрация в % (по средству)	Количества концентрата и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора					
	10 л рабочего рас- твора		50 л рабочего рас- твора		100 л рабочего рас- твора	
	средства, мл	вода, л	средства, мл	вода, л	средства, мл	вода, л
0,2	20,0	9,980	100,0	49,900	200,0	99,800
0,3	30,0	9,970	150,0	49,850	300,0	99,700
0,4	40,0	9,960	200,0	49,800	400,0	99,600
0,5	50,0	9,950	250,0	49,750	500,0	99,500
1,0	100,0	9,900	500,0	49,500	1000,0	99,000

5. Рекомендации по применению

Время и температура мойки определяется, в каждом конкретном случае, в зависимости от степени загрязнения и технологических возможностей применяемого оборудования. Рекомендуемый расход средства «GrünFerma» 100,0-150,0 мл/м². Оптимальная рекомендуемая температура рабочего раствора 40-60 °С. При внутренней мойке технологического оборудования необходимо предварительно промыть его водой с температурой до 30 °С, после окончания мойки провести ополаскивание водой.

Для достижения оптимальных показателей мойки и дезинфекции (бактерицидный и фунгицидный режимы) необходимо использовать растворы концентраций, указанных в таблице 2.

Таблица 2. Концентрации рабочих растворов

Для объектов, указанных в пунктах 1.1. - 1.3.	
Концентрация	Экспозиция
0,2%-0,3%	6-7 мин
0,4%	4-5 мин
0,5%	1-2 мин
1,0%	30 сек – 1 мин

Смывание средства «GrünFerma» производится проточной водой в течение 2-3 мин.

Режим мойки и профилактической дезинфекции яиц: предварительно ошпаренные и переложённые в решетчатые металлические коробки или ведра яйца, обрабатывать в ваннах в следующем порядке:

первая ванна-замачивание в воде при температуре 40-45⁰С в течении 10-15 мин;

вторая ванна обработка рабочим раствором средства «GrünFerma» в соответствии с режимами, указанными в таблице 2;

третья ванна-ополаскивание проточной водой в течение 2-3 мин.

6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

6.1. К работе со средством «GrünFerma» не допускаются лица моложе 18 лет, а также лица с аллергическими заболеваниями или имеющими индивидуальную непереносимость компонентов настоящего средства.

6.2. Предварительные и текущие медосмотры работающих необходимо проводить согласно порядку, установленному Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

6.3. При приготовлении рабочих растворов необходимо избегать попадания средства на кожу и в глаза.

6.4. Работу со средством «GrünFerma» проводить в резиновых перчатках.

6.5. Мойку и дезинфекцию поверхностей способом протирания, замачивания, погружения возможно без средств защиты органов дыхания.

6.6. При распылении необходимо использовать средства защиты: универсальные респираторы, герметичные очки, резиновые сапоги, резиновые перчатки, комбинезон.

6.7. Производственные помещения для приготовления рабочих растворов должны быть оборудованы приточно-вытяжной механической вентиляцией.

6.8. В отделении для приготовления моющих и дезинфицирующих растворов необходимо вывесить инструкции по приготовлению рабочих растворов и правила мойки оборудования.

6.9. В отделении для приготовления растворов должна быть аптечка.

6.10. Емкости с раствором средства должны быть закрыты.

6.11. При проведении работ со средством следует строго соблюдать правила личной гигиены. После работы вымыть лицо и руки с мылом.

6.12. Хранить средство «GrünFerma» следует в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных веществ.

6.13. По истечении срока годности средство «GrünFerma» подлежит утилизации.

6.14. Сброс в канализацию осуществлять после разбавления.

7. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

7.1. При попадании средства «GrünFerma» в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 10-15 минут. В случае сохранения резкой боли следует обратиться к врачу.

7.2. При попадании средства «GrünFerma» на кожу вымыть ее большим количеством воды.

7.3. При появлении признаков раздражения органов дыхания – вывести пострадавшего на свежий воздух, прополоскать рот водой. При необходимости обратиться к врачу.

7.4. При случайном попадании средства «GrünFerma» в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды и 10-20 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

8. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

8.1. Аппаратура, реактивы и растворы:

- весы лабораторные специального класса точности по ГОСТ 24104, с наибольшим пределом взвешивания $200 \pm 0,0001$;
- колба Кн-1-250 ТХС по ГОСТ 25336;
- колба мерная вместимостью 250 см^3 по ГОСТ 1770
- бюретка по ГОСТ 9251, вместимостью 25 см^3 или 50 см^3 с ценой деления $0,1 \text{ см}^3$;
- пипетка 10 см^3 по ГОСТ 29227

- кислота серная раствор концентрации $c(1/2 \text{ H}_2\text{SO}_4)=1$ моль/л по ГОСТ 25794.1
- калия йодид 10 % водный раствор по ГОСТ 4517;
- 1 % раствор крахмала, приготовленный по ГОСТ 4517;
- тиосульфат натрия по ГОСТ 27068, 0,1 н раствор, готовят по ГОСТ 25794.2;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709

8.2. Проведение анализа

10,0 см³ средства переносят пипеткой в мерную колбу вместимостью 250 см³, доводят объем раствора водой до метки и тщательно перемешивают. 10 см³ полученного раствора переносят в коническую колбу емкостью 250 см³, добавляют 10 см³ раствора йодистого калия, прибавляют 20 см³ раствора серной кислоты, перемешивают, закрывают колбу пробкой и помещают в темное место.

Через 5 минут титруют выделившийся йод раствором серноватистого натрия (тиосульфат натрия) до светло-желтой окраски раствора, затем добавляют 2-3 см³ 1% раствора крахмала и продолжают титрование до обесцвечивания раствора.

8.3. Обработка результатов.

1 мл 0,1н раствора тиосульфата натрия соответствует 3,55 (или 0,003545 г) мг хлора, поэтому содержание активного хлора в г/дм³ (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{V \times 0,003545 \times 250 \times 1000}{10 \times 10}$$

Где: V- объем раствора тиосульфата натрия 0,1н, израсходованный на титрование анализируемого раствора;

0,00355- масса “активного хлора”, соответствующая 1 см³ раствора тиосульфата натрия концентрации С (0,1 моль/дм³), г;

m- масса навески средства, г

1000- коэффициент пересчета содержания «активного» хлора, г/дм³.

9. Контроль на остаточные количества средства «GrünFERMA».

9.1 Контроль на остаточные количества средства «GrünFERMA» после ополаскивания осуществляется по наличию (отсутствию) щелочности на обработанных поверхностях или в смывной воде.

9.2. Наличие или отсутствие остаточной щелочности на оборудовании проверяют с помощью универсальной индикаторной бумаги для определения рН в интервалах от 0 до 12. Для этого сразу же после мойки и ополаскивания к влажной поверхности оборудования, подвергавшегося обработке, прикладывают полоску индикаторной бумаги и плотно прижимают. Окрашивание индикаторной бумаги в зелено-синий цвет говорит о наличии на поверхности оборудования остаточной щелочности. Если внешний вид бумаги не изменился – остаточная щелочность отсутствует.

9.3. При контроле на остаточную щелочность в смывной воде с помощью индикатора фенолфталеина отбирают в пробирку 10-15 см³ воды и вносят в

нее 2-3 капли 1 %-ого раствора фенолфталеина. Окрашивание смывной воды в малиновый цвет свидетельствует о наличии щелочи в воде, при отсутствии щелочи - вода остается бесцветной.

10. Условия хранения и гарантии изготовителя

Хранение средства «GrünFerma» осуществляется в крытых сухих помещениях и складах в штабелях высотой не более 1 м при температуре от 5⁰С до плюс 25⁰С при относительной влажности не более 80% (при 25⁰С).