СОГЛАСОВАНО
Директор ГНУ ВНИМИ
РОССЕЛЬХОЗАКАДЕМИИ,
академик РАСХН
_____ В.Д. Харитонов
"08" сентября 2005 г.

УТВЕРЖДАЮ
Предприятие-производитель
ОАО НПО "Новодез", Россия
Генеральный директор
_____ В.И. Зотов
"08" сентября 2005 г.

№ 004-ФМО/2005

ИНСТРУКЦИЯ

по применению средства дезинфицирующего "Бонадерм"
(фирма ОАО НПО "Новодез", Россия)
на предприятиях молочной промышленности

Москва, 2005 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 004-4МО/2005
по применению дезинфицирующего средства «Бонадерм» производства ОАО НПО «Новодез», Россия на предприятиях молочной промышленности

Инструкция разработана в секторе санитарной обработки Государственного научного учреждения Всероссийского научно-исследовательского института молочной промышленности Россельхозакадемии (ГНУ ВНИМИ РОССЕЛЬХОЗАКАДЕМИИ)

Авторы: от ГНУ ВНИМИ РОССЕЛЬХОЗАКАДЕМИИ - зав. сектором санитарной обработки оборудования, к.т.н. Кузина Ж.И., старший научный сотрудник сектора санитарной обработки оборудования, к.т.н. Маневич Б.В.

Инструкция предназначена для работников молочной отрасли при осуществлении процессов санитарной обработки рук.

Инструкция определяет методы и режимы применения дезинфицирующего средства «Бонадерм», требования техники безопасности, методы контроля качества средства.

Настоящая Инструкция является изменением № 1 к действующей «Инструкции по санитарной обработке оборудования, инвентаря и тары на предприятиях молочной промышленности» (М. 1998 г.).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Средство дезинфицирующее «Бонадерм» представляет собой готовый к применению кожный антисептик в виде бесцветной прозрачной жидкости с запахом отдушки и изопропилового спирта. В качестве действующих веществ содержит смесь ЧАС (алкилдиметилбензиламмоний хлорид - 0,044%, октилдецилдиметиламмоний хлорид - 0,033%, диоктилдиметиламмоний хлорид - 0,014%, дидиецилдиметиламмоний хлорид - 0,019%) - 0,11% и изопропиловый спирт - 60%. Кроме этого, в состав средства входят функциональные добавки, в том числе смягчающий компонент для кожи рук. Выпускается в полиэтиленовых бутылках вместимостью 0,1; 0,25; 0,4; 0,5 и 1 $дм^3$, канистрах по 5,10, 15, 25 $дм^3$.

Срок годности средства - 5 лет со дня изготовления в невскрытой упаковке производителя.

1.2. Средство обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, в том числе бактерий группы кишечных палочек, стафилококков, стрептококков, сальмонелл.

1.3 По параметрам острой токсичности, согласно классификации ГОСТ 12.1.007-76, средство при введении в желудок при нанесении на кожу относится к 4 классу малоопасных соединений. Средство не обладает местнораздражающим, кожно-резорбтивным и сенсибилизирующим действием.

1.4 Средство предназначено для использования в качестве кожного антисептика для обработки рук персонала на предприятиях молочной промышленности.

2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВА

2.1. Работники производственных цехов должны вымыть руки и дезинфицировать их перед началом работы, после каждого выхода из цеха и при возвращении в него.

2.2. При посещении санузла гигиеническая обработка рук в туалетной комнате недостаточна – необходимо вторично мыть руки при возвращении в цех.

2.3. В случае соприкосновения в цехе с предметами, которые могут загрязнить руки, их моют в каждом случае дополнительно.

2.4. Последовательность гигиенической обработки (мойки и дезинфекции) рук:

- нанести мыло или мыльный раствор на ладони, промыть до локтевого сгиба, тщательно оттирая ладони и тыльную часть рук; причем особое внимание следует обращать на неровности кожи и пространства под ногтями;
- промыть мыльным раствором вентили водопроводного смесителя, ополоснуть водой;
- смыть водой мыльную пену с рук, намылить вторично, протереть руки и вновь смыть водой;
- просушить одноразовыми салфетками, полотенцем или горячим воздухом;
- нанести на ладони 3 мл кожного антисептика «Бонадерм», протирая им руки до полного высыхания, но не менее 30 сек.

Для работников вспомогательного производства, не связанных с сырьем и готовой продукцией (слесарей, автокарщиков, уборщиц и пр.) возможно применение кожного антисептика «Бонадерм» при нанесении его на кожный покров кистей рук в количестве 5 мл без предварительного мытья мыльным раствором.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

3.1 Использовать только для наружного применения

3.2 Не наносить на раны и слизистые оболочки.

3.3 Избегать попадания средства в глаза!

3.4 Средство горючее! Не допускать контакта с открытым пламенем и включенными нагревательными приборами. Не курить при непосредственном контакте со средством.

3.5 Средство хранить в плотно закрытых флаконах, отдельно от лекарств, предназначенных для производственной аптечки и в местах, недоступных для лиц, не имеющих непосредственного отношения к данному препарату по служебной деятельности. Большие партии препарата следует хранить в крытых вентилируемых складских помещениях при температуре не выше + 35°С, вдали от нагревательных приборов, открытого огня и прямых солнечных лучей.

3.6 По истечении срока годности использование средства запрещается.

3.7 Не сливать в неразбавленном виде в канализацию.

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

4.1 При случайном попадании средства в глаза их следует немедленно обильно промыть проточной водой и закапать 30% раствор сульфацила натрия.

4.2. При случайном попадании средства в желудок рекомендуется обильно промыть желудок водой комнатной температуры и вызвать рвоту. Затем выпить несколько стаканов воды с добавлением сорбента (10-15 таблеток измельченного активированного угля на стакан воды. Обратиться к врачу.

5. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО «БОНАДЕРМ»

5.1 Контролируемые показатели и нормы.

Дезинфицирующее средство «Бонадерм» контролируют по следующим показателям качества: внешний вид, запах, плотность при 20°С, массовая доля изопропилового спирта и массовая доля смеси ЧАС.

В приводимой ниже таблице представлены контролируемые показатели и нормы по каждому из них.

Таблица 1

Наименование показателей	Нормы
Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость
Запах	Отдушки и изопропилового спирта
Плотность при 20°С, г/см^3	0,876 ±0,005
Массовая доля изопропилового спирта, %масс.	60±2
Массовая доля смеси ЧАС, % масс.	0,11 ±0,01

5.2 Определение внешнего вида и запаха

Внешний вид средства «Бонадерм» определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 30-32мм наливают средство до половины и просматривают в проходящем или отраженном свете.

Запах оценивают органолептически.

5.3 Определение плотности при 20°С

Плотность при 20°С измеряют с помощью ареометра или пикнометра по ГОСТ 18995.1-73. «Продукты химические жидкие. Методы определения плотности».

5.4 Определение массовой доли смеси ЧАС

5.4.1. Оборудованием реактивы

Весы лабораторные общего назначения 2 класса точности по ГОСТ 24104-88 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91.

Колба Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой.

Кислота серная по ГОСТ 4204-77.

Хлороформ по ГОСТ 20015-88.

Додецилсульфат натрия по ТУ 6-09-64-75,0,004 н. водный раствор.

Натрия сульфат десятиводный, ч.д.а. по ГОСТ 4171 -76.

Метиленовый голубой по ТУ 6-09-29-78.

Цетилпиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99% производства фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации по действующей нормативной документации, 0,004 н. водный раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

5.5.2 Приготовление растворов индикатора, цетилпиридиний хлорида и додецилсульфата натрия.

а) Для получения раствора индикатора берут 30 $см^3$ 0,1% водного раствора метиленового голубого, 6,8 $см^3$ концентрированной серной кислоты, 113 г натрия сульфата десятиводного и доводят объем дистиллированной водой до 1 $дм^3$.

б) 0,004 н. раствор цетилпиридиний хлорида готовят растворением навески 0,143 г цетилпиридиний хлорида 1-водного, взятой с точностью до 0,0002 г, в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 $см^3$ с доведением объема воды до метки.

в) Раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0,120 г додецилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см с доведением объема воды до метки. Концентрация этого раствора ~ 0,004 моль/$дм^3$.

5.5.3. Определение поправочного коэффициента раствора додецилсульфата натрия

В коническую колбу вместимостью 250 $см^3$ вносят 10 $см^3$ раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 40 $см^3$ дистиллированной воды, затем 20 $см^3$ раствора индикатора и 15 $см^3$ хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором цетилпиридиний хлорида при попеременном сильном взбалтывании колбы с закрытой пробкой до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя.

5.5.4. Проведение анализа

В коническую колбу вместимостью 250 $см^3$ вносят 5 $см^3$ раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 50 $см^3$ дистиллированной воды, 20 $см^3$ раствора индикатора и 15 $см^3$ хлороформа. После взбалтывания получается жидкая двухфазная система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее титруют анализируемым средством при попеременном сильном взбалтывании в закрытой колбе до обесцвечивания хлороформного слоя.

5.5.5. Обработка результатов.

Массовую долю смеси ЧАС (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0{,}00137 * V * K}{\rho * V_1} * 100$$

где 0,00137- масса смеси ЧАС, соответствующая 1 $см^3$ раствора додецилсульфата натрия концентрации точно С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/$дм^3$ (0,004 н), г;

V- объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концен-

трации С ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/дм^3 (0,004 н), см^3;
К- поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/дм^3 (0,004 н);
V_1 - объем средства «Бонадерм», израсходованный на титрование, см^3.
ρ – плотность анализируемого средства, г/см^3.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,005 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ± 6,0% при доверительной вероятности 0,95.

Приложение 1

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ АПТЕЧКИ

Средства для пострадавших от кислот:

- бикарбонат натрия (сода пищевая) в порошке или в растворе;
- нашатырный спирт.

Средства для пострадавших от щелочей:

-лимонная кислота (порошок или раствор);
- борная кислота.

Средства для помощи от ожогов:

-синтомициновая эмульсия;
- стерильный бинт;
- стерильная вата;
- белый стрептоцид.

Прочие средства медицинской помощи:

- 30 %-ный раствор сульфацила натрия;
- салол с белладонной;
- валидол;
- анальгин;
- капли Зеленина или валериановые капли;
- йод;
- марганцовокислый калий;
- перекись водорода;
- антигистаминные средства (супрастин, димедрол и т.д.);
- активированный уголь.

Инструмент:

- шпатель;
- стеклянная палочка;
- пипетка;
- резиновый жгут;
- ножницы.