

СОГЛАСОВАНО

Директор НИИ дезинфектологии
Минздрава РФ, академик РАМН

М.Г. Шандала
2003 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ФГУП «ГНЦ «НИОПИК»
член-корреспондент РАН

2003 г.

№ _____

ИНСТРУКЦИЯ
по применению средства «Макси-Дез» (ФГУП «ГНЦ «НИОПИК», Россия)
для целей дезинфекции.

Москва 2003 г.

ИНСТРУКЦИЯ
по применению средства «Макси-Дез» (ФГУП «ГНЦ «НИОПИК», Россия)
для целей дезинфекции.

Инструкция разработана совместно НИИД Минздрава России и ФГУП «ГНЦ «НИОПИК».

Авторы: Федорова Л.С., Цвирова И.М., Белова А.С. Левчук Н.Н. (НИИД); Невзорова Н.И., Юганов М.Н. (ФГУП «ГНЦ «НИОПИК»).

Инструкция предназначена для организаций, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «Макси-Дез» представляет собой прозрачную жидкость зеленого цвета, хорошо смешивающуюся с водой. В качестве действующих веществ в состав средства входят 4% алкилдиметилбензиламмоний хлорида (ЧАС), а также неионогенное поверхностно-активное вещество, краситель и вода; pH 1% водного раствора $7,5 \pm 1$.

Средство расфасовано в полиэтиленовые емкости вместимостью 1-5 дм³.

Срок годности концентрата в невскрытой упаковке производителя при комнатной температуре составляет 3 года, рабочих растворов – 14 суток при условии их хранения в закрытых емкостях в темном прохладном месте.

1.2. Средство обладает бактерицидными, фунгицидными (в отношении грибов рода Кандида), а также моющими свойствами.

1.3 Средство «Макси-Дез» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу малоопасных веществ при введении в желудок, при нанесении на кожу и при ингаляционном воздействии летучих компонентов (пары), оказывает слабое местно-раздражающее действие в виде концентрата на кожу и слизистые оболочки глаз, обладает слабым сенсibiliзирующим действием, кумулятивные свойства не выражены.

Рабочие растворы средства при однократных аппликациях не оказывают местно-раздражающего действия, при повторных воздействиях вызывают сухость кожи.

ПДК в воздухе рабочей зоны для алкилдиметилбензиламмоний хлорида – 1 мг/м³ (аэрозоль).

1.4. Средство предназначено для дезинфекции посуды, предметов ухода за больными, уборочного материала, белья, санитарно-технического оборудования, жесткой мебели и поверхностей в помещениях при бактериальной (кроме туберкулеза) инфекциях и кандидозах в лечебно-профилактических и детских учреждениях, на объектах коммунальной службы, предприятиях общественного питания.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ.

Рабочие растворы средства готовят в стеклянных, эмалированных (без повреждения эмали), пластмассовых емкостях путем добавления соответствующих количеств концентрата средства к питьевой воде (табл. 1).

Таблица 1.

Приготовление рабочих растворов средства.

Концентрация раствора (%), по:		Количество ингредиентов (мл) для приготовления			
		1 л рабочего раствора		10 л рабочего раствора	
препарату	ДВ	средство	вода	средство	вода
0,5	0,02	5	995	50	9950
1,0	0,04	10	990	100	9900
2,0	0,08	20	980	200	9800
3,0	0,12	30	970	300	9700
5,0	0,20	50	950	500	9500
8,0	0,32	80	920	800	9200
10,0	0,40	100	900	1000	9000

3. ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ.

3.1. Рабочие растворы средства «Макси-Дез» применяют для обеззараживания предметов ухода за больными, уборочного материала, белья, санитарно-технического оборудования, жесткой мебели и поверхностей в помещениях способом протирания, орошения, замачивания, погружения. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства приведены в таб.2-3.

3.2. Поверхность в помещениях, жесткую мебель протирают ветошью, смоченной в растворе средства, из расчета 100 мл/м² на одну обработку или орошают раствором средства при норме расхода 150 мл/м² поверхности (распылитель типа «Квазар») или 300 мл/м² (гидропульт). Санитарно-техническое оборудование орошают или протирают ветошью, смоченной в растворе, дважды с интервалом по 15 мин.

3.3. Посуду освобождают от остатков пищи и погружают в раствор средства из расчета 2 л на комплект. После дезинфекции посуду моют и споласкивают под проточной водой в течение 1 минуты.

3.4. Предметы ухода за больными, незагрязненные кровью, моют и дезинфицируют способом протирания или погружением в раствор, после чего споласкивают водой.

3.5. Уборочный инвентарь замачивают полностью в растворе средства, после дезинфекции его прополаскивают и высушивают.

3.6. Белье погружают в раствор средства из расчета 4 л на 1 кг сухого белья.

Таблица 2

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Макси-Дез» при бактериальных инфекциях (кроме туберкулеза).

Объекты обеззараживания	Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Белье, не загрязненное выделениями	5,0	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	10,0	120	Замачивание
Уборочный материал	10,0	120	Замачивание
Посуда без остатков пищи	0,5	30	Погружение
Посуда с остатками пищи	2,0 3,0	120 60	Погружение
Предметы ухода из стекла, пластмасс, резины, незагрязненные кровью и др. биологическими субстратами	8,0	30	Протирание или погружение
Поверхности в помещениях, жесткая мебель	0,5 1,0 1,0	60 30 60	Протирание - “ - Орошение
Санитарно-техническое оборудование	1,0 2,0	60 60	Двукратное протирание с интервалом 15 мин Двукратное орошение с интервалом 15 мин

Таблица 3.

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Макси-Дез» при кандидозах.

Объекты обеззараживания	Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Белье незагрязненное выделениями	8,0	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	10,0	120	Замачивание
Уборочный материал	10,0	120	Замачивание
Посуда без остатков пищи	2,0	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	10,0	120	Погружение
Предметы ухода из стекла, пластмасс, резины, незагрязненные кровью и др. биологическими субстратами	10,0	30	Протирание или погружение
Поверхности в помещениях, жесткая мебель	5,0	60	Протирание

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.

4.1. Избегать попадания средства на кожу и в глаза.

4.2. Все работы со средством и его растворами необходимо проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

4.3. Обработки поверхностей в помещениях способом протирания можно проводить без средств защиты органов дыхания и в присутствии пациентов.

4.4. При работе способом орошения персоналу необходимо использовать индивидуальные средства защиты органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В и глаз герметичными очками. После окончания воздействия помещения следует убрать. Обработки проводят в отсутствие больных.

4.5. При работе со средством следует соблюдать правила личной гигиены. После работы лицо и руки вымыть с мылом.

4.2. Средство следует хранить отдельно от лекарственных препаратов в местах, недоступных детям.

5 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ.

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, при появлении гиперемии закапать 30% раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к окулисту.

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

5.4. При раздражении органов дыхания (першение в горле, носу, кашель, затрудненное дыхание, удушье, слезотечение) пострадавшего удаляют из рабочего помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополаскивают водой. Дают теплое питье (молоко или боржоми). При необходимости обратиться к врачу.

6. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА.

6.1. Дезинфицирующее средство «Макси-Дез» должно соответствовать требованиям технических условий 9392-006-05784466-01 и выпускаться по технологическому регламенту, согласованному и утвержденному в установленном порядке.

Применяемое при производстве средства сырье должно соответствовать требованиям действующей нормативно-технической документации, указанной в рецептуре.

По показателям качества средство Макси-Дез должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 4.

Таблица 4.

№№ п/п	Наименование показателей	Нормы	Методы испытания
1.	Внешний вид	Прозрачная жидкость зеленого цвета	П.6.2
2.	Показатель активности водородных ионов водного раствора средства с массовой долей 1% (рН)	$7,5 \pm 1,0$	П.6.3 ГОСТ 50550-93
3.	Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, %	$4,0 \pm 0,5$	П.6.4

6.2. Контроль внешнего вида.

Внешний вид средства оценивается визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 30-32 мм и вместимостью 50 см³ наливают препарат до половины пробирки и просматривают в отраженном или проходящем свете.

6.3. Определение показателя активности водородных ионов (рН) водного раствора средства с массовой долей 1%.

Для приготовления 1% раствора средства 1 мл концентрата растворяют в 99 мл воды.

Определение показателя активности водородных ионов проводят потенциометрическим методом в соответствии с ГОСТ Р 50550.

6.4 Определение массовой доли алкилдиметилбензиламмоний хлорида.

6.4.1 Оборудование и реактивы.

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

Лабораторный рН-милливольтметр рН-340 или другой марки с аналогичными характеристиками.

Электрод сравнения - хлорсеребряный электрод ЭВЛ-1МЗ, заполненный насыщенным раствором азотнокислого калия (ГОСТ 4217-77).

Электрод измерения - стеклянный электрод

Стакан В-1-100 или В-2-100 по ГОСТ 25336-82

Бюретка 1-3(2)-50 по ГОСТ 29252-91

Цилиндр 1(3)-25-2 и 1(3)-50-2 по ГОСТ 1770-74

Аммиак водный по ГОСТ 3760-79

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72

Кислота азотная по ГОСТ 4461-77, раствор с массовой долей 25%

Серебро азотнокислое по ГОСТ 1277-75, раствор концентрации $C(\text{AgNO}_3) = 0,05$ моль/дм³ готовят по ГОСТ 25794.3-83

Спирт изопропиловый по ГОСТ 9805-84

6.4.2 Проведение анализа

В стакане взвешивают около 5 г средства с точностью до 0,002 г, приливают в него 5 см³ раствора азотной кислоты, 30 см³ воды, 20 см³ изопропилового спирта и проводят потенциометрическое титрование раствором азотнокислого серебра.

6.4.3 Обработка результатов

Массовую долю алкилдиметилбензиламмоний хлорида (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{V * 0,01783 * 100 * K}{m}$$

V - объем раствора азотнокислого серебра концентрации $C(\text{AgNO}_3) = 0,05$ М, пошедшего на титрование испытуемой пробы, см³;

0,01783 - масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида, соответствующая 1 см³ раствора азотнокислого серебра концентрации точно 0,05 М, г/см³

K - поправочный коэффициент раствора азотнокислого серебра концентрации $C(\text{AgNO}_3) = 0,05$ М;

m - масса навески средства, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое трех определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,4%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата измерений не должна превышать $\pm 2,0\%$ при доверительной вероятности $P = 0,95$.

7. УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА

7.1. Средство выпускается в полиэтиленовых емкостях вместимостью 1-5 дм³.

7.2. Гарантийный срок хранения средства "Макси-Дез" - 3 года со дня изготовления в закрытой упаковке предприятия-изготовителя при комнатной температуре.

7.3. Средство следует хранить отдельно от продуктов питания в герметично закрытой таре предприятия-изготовителя в сухом, крытом помещении, в местах, недоступных детям.

7.4. Средство не горючее и не взрывоопасное. При пожаре тушить водой.

7.5. Несовместимо с мылами, сульфированными маслами и анионными поверхностно-активными веществами.

7.6. При случайной утечке средства следует использовать индивидуальную защитную одежду, сапоги, перчатки резиновые. При уборке пролившегося средства следует разбавлять разлитое средство большим количеством воды или адсорбировать удерживающим жидкость веществом (песок, сили-кагель, опилки, стружка), затем собрать и отправить на утилизацию.

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

7.8. Транспортировка средства возможна всеми видами транспорта в упаковке производителя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары.