

СОГЛАСОВАНО



Директор ФГБУН ЦНИИ дезинфектологии  
Минздрава России  
академик РАН

М.Г. Шандала  
\_\_\_\_\_ 2005 г.

УТВЕРЖДАЮ



Генеральный директор  
ООО НПФ «Сабина-Гранд»

С.Н. Аброськин  
\_\_\_\_\_ 2005 г.

## ИНСТРУКЦИЯ № 2

по применению дезинфицирующего средства «Сабисепт М»  
(ООО НПФ «Сабина-Гранд», Россия)  
для профилактической дезинфекции на предприятиях коммунально-бытового обслуживания, учреждениях образования, культуры, отдыха, спорта, социального обеспечения и детских учреждениях

Москва, 2005

## ИНСТРУКЦИЯ № 2

по применению дезинфицирующего средства «Сабисепт М»  
(ООО НПФ «Сабина-Гранд», Россия)  
для профилактической дезинфекции на предприятиях коммунально-бытового обслуживания, учреждениях образования, культуры, отдыха, спорта, социального обеспечения и детских учреждениях.

Инструкция разработана Научно-исследовательским институтом дезинфектологии (НИИД) Минздрава России.

Авторы: Федорова Л.С., Пантелеева Л.Г., Цвилова И.М., Белова А.С., Рысина Т.З., Закова И.М. (НИИД).

### 1. Общие сведения.

1.1. Средство «Сабисепт М» представляет собой прозрачную жидкость от бесцветного до желтого цвета. Содержит в своем составе в качестве действующих веществ (ДВ) алкилдиметилбензиламмоний хлорид, – 12% и третичный амин – 3,5%, кроме того, в состав средства входит неонол и другие компоненты. рН 2% раствора средства – 5,6 – 8,0.

Срок годности средства при условии хранения в невскрытой упаковке производителя 5 лет, рабочих растворов – 14 суток при условии хранения в закрытых емкостях.

Средство выпускается в полимерных бутылках вместимостью 1 дм<sup>3</sup> и канистрах вместимостью 3 и 5 дм<sup>3</sup>.

1.2. Средство «Сабисепт М» обладает бактерицидной (в том числе туберкулоцидной), вирулицидной и фунгицидной (в отношении грибов родов *Candida*, *Trichophyton*, *Aspergillus*) активностью, а также моющими свойствами.

1.3. Средство "Сабисепт М" по параметрам острой токсичности по классификации ГОСТ 12.1.007-76 при введении в желудок относится к 3-му классу умеренно опасных веществ, при нанесении на кожу - к 4 классу малоопасных веществ; при введении в брюшную полость средство относится к 4 классу практически нетоксичных веществ по классификации К.К.Сидорова. По степени летучести пары средства и рабочих растворов при однократном ингаляционном воздействии малоопасны. Средство оказывает местно-раздражающее действие на кожу и выраженное раздражение на слизистые оболочки глаз, а также обладает слабым сенсibiliзирующим эффектом.

Рабочие растворы в виде аэрозоля и паров при ингаляции вызывают раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей. Зона острого токсического действия для них составляет  $\leq 1$ .

ПДК в воздухе рабочей зоны для алкилдиметилбензиламмоний хлорида - 1 мг/м<sup>3</sup>.

ПДК в воздухе рабочей зоны для третичного амина - 2 мг/м<sup>3</sup>.

1.4. Средство «Сабисепт М» предназначено для обеззараживания поверхностей в помещениях, поверхностей приборов, оборудования, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования, резиновых ковров, предметов для мытья посуды, уборочного инвентаря, столовой посуды, белья, игрушек (кроме мягких), предметов ухода и средств личной гигиены, обуви (из резины, пластмасс и других полимерных материалов), инструментов (косметических и парикмахерских), отходов (изделия однократного применения - накидки, шапочки, инструменты и др.) при проведении профилактической дезинфекции на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, парикмахерские, бани, прачечные, предприятия общественного питания, промышленные рынки, общественные туалеты), учреждений образования, культуры, отдыха, спорта (бассейны, культурно-оздоровительные комплексы, офисы, кинотеатры и др.), учреждениях пенитенциарных и социального обеспечения, детских учреждениях;

- проведения генеральных уборок;
- для обработки поверхностей в помещениях в целях борьбы с плесневыми грибами.

### 2. Приготовление рабочих растворов средства.

Рабочие растворы средства готовят в емкостях из любого материала путем добавления соответствующих количеств средства «Сабисепт М» к питьевой (водопроводной) воде комнатной температуры (табл. 1).

**Таблица 1 - Приготовление рабочих растворов средства.**

Концентрация рабочего раствора (%) по:			Количества компонентов (мл), необходимые для приготовления рабочего раствора объемом:			
препарату	действующим веществам		1 л		10 л	
	ЧАС	амин	средство	вода	средство	Вода
0,1	0,012	0,0035	1	999	10	9990
0,2	0,024	0,007	2	998	20	9980
0,5	0,06	0,017	5	995	50	9950
1,0	0,12	0,035	10	990	100	9900
2,0	0,24	0,07	20	980	200	9800
3,0	0,36	0,10	30	970	300	9700
4,0	0,48	0,14	40	960	400	9600
10,0	1,2	0,35	100	900	1000	9000

### **3. Применение растворов средства «Сабисепт М».**

3.1. Растворы средства «Сабисепт М» применяют для обеззараживания поверхностей в помещениях (пол, стены, двери и др.), жесткой мебели, поверхностей приборов, санитарно-технического оборудования (ванны, раковины и др.), резиновых коврик, уборочного инвентаря, белья, столовой посуды, предметов ухода и средств личной гигиены (грелки, клеенки, градусники и др.), обуви из резины, пластмасс и других полимерных материалов, игрушек (кроме мягких), отходов (изделия однократного применения – шарики, тампоны, шапочки, простыни, накладки, инструменты и др.), инструментов (маникюрные, педикюрные, косметические), средства для мытья посуды; генеральных уборок;

Режимы дезинфекции объектов представлены в таблицах 2-7.

3.2. Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), поверхности приборов, оборудования, жесткую мебель протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода средства - 100 мл/м<sup>2</sup>. По окончании обработки помещение проветривать.

Для борьбы с плесенью поверхности в помещениях сначала очищают от плесени 10% раствором средства, затем обрабатывают раствором такой же концентрации еще раз. Время дезинфекционной выдержки составляет 120 мин; для предотвращения роста плесени обработку поверхностей проводят 10% раствором средства 1 раз в месяц.

3.3. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерша при норме расхода рабочего раствора - 200 мл/м<sup>2</sup>. Резиновые коврики дезинфицируют способом протирания или погружения в раствор средства. По окончании дезинфекции санитарно-техническое оборудование и резиновые коврики промывают водой.

3.4. Предметы ухода, средства личной гигиены погружают в раствор средства или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. По окончании дезинфекции их тщательно промывают проточной питьевой водой.

3.5. Обувь из резины, пластмасс и других полимерных материалов погружают в раствор средства, по окончании дезинфекционной выдержки ее промывают проточной питьевой водой.

3.6. Мелкие игрушки полностью погружают в емкость с раствором средства, препятствуя их всплытию; крупные – протирают ветошью, смоченной раствором средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной питьевой водой.

3.7. Столовую посуду освобождают от остатков пищи и полностью погружают в раствор средства при норме расхода раствора – 2 л на 1 комплект посуды, по окончании дезинфекционной выдержки ее промывают проточной питьевой водой.

3.8. Предметы для мытья посуды погружают в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки их прополаскивают и высушивают.

3.9. Белье замачивают в емкости с раствором средства при норме расхода 5 л на 1 кг сухого белья. Емкость закрывают крышкой. После дезинфекции белье стирают и прополаскивают.

3.10. Уборочный инвентарь погружают в раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой.

3.11. Отходы - изделия однократного применения: шарики, тампоны, инструменты и др. собирают в отдельную емкость с 3% раствором средства; простыни, накидки, шапочки замачивают в 3% растворе средства; по окончании дезинфекционной выдержки (60 мин.) отходы утилизируют.

3.12. Дезинфекцию инструментов осуществляют в пластмассовых, эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками. Инструменты погружают в 2% рабочий раствор средства на 60 минут. Разъемные инструменты погружают в раствор в разобранном виде. Инструменты, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки инструментов. Во время дезинфекционной выдержки каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором средства. Толщина слоя раствора над инструментами должна быть не менее 1 см.

По окончании обработки инструменты извлекают из емкости с дезинфицирующим раствором и промывают проточной питьевой водой в течение 3 минут.

Температура рабочих растворов должна быть не менее плюс 18<sup>0</sup>С.

Рабочие растворы средства можно применять для дезинфекции инструментов многократно, но не более чем в течение 14 дней.

3.13. При проведении профилактической дезинфекции и генеральных уборок на предприятиях коммунально-бытового обслуживания, учреждениях образования, культуры, отдыха, социального обеспечения, пенитенциарных и детских учреждениях средство используют в режимах, рекомендованных для дезинфекции при бактериальных инфекциях (табл.2).

В парикмахерских, банях, бассейнах, спортивных комплексах средство используют в режимах, рекомендованных при дерматофитиях (табл. 3).

**Таблица 2** - Режимы дезинфекции объектов растворами средства “Сабисепт М” при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях.

Объект обеззараживания	Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, поверхности приборов, жесткая мебель	0,1	60	Протирание
Санитарно-техническое оборудование	0,1	90	Протирание
Посуда без остатков пищи	0,2	60	Погружение
	0,5	15	
Посуда с остатками пищи	1,0	60	Погружение
Белье незагрязненное	0,2	60	Замачивание
	0,5	30	
Белье, загрязненное выделениями	2,0	60	Замачивание
Предметы ухода, средства личной гигиены	0,2	60	Протирание
	0,5	30	
	0,5	60	Погружение
Предметы для мытья посуды	2,0	60	Погружение
Игрушки	0,2	60	Протирание
	0,5	30	
	0,5	30	Погружение
Уборочный инвентарь	2,0	60	Замачивание

**Таблица 3** - Режимы дезинфекции объектов растворами средства “Сабисепт М” при дерматофитиях.

Объект обеззараживания	Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, поверхности приборов, жесткая мебель	4,0	60	Протирание
Санитарно-техническое оборудование	4,0	60	Протирание
Резиновые коврики	4,0	60	Протирание или погружение
Обувь из резин, пластмасс и других полимерных материалов	2,0	60	Погружение
Белье незагрязненное	3,0	30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	3,0	60	Замачивание
Предметы ухода, средства личной гигиены	2,0	60	Погружение
	4,0	60	Протирание
Уборочный инвентарь	3,0	60	Замачивание

#### 4. Меры предосторожности.

- 4.1. К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет и лица с аллергическими заболеваниями и чувствительные к химическим веществам.
- 4.2. Приготовление рабочих растворов средства проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками, а глаз – герметичными очками.
- 4.3. При работе следует избегать разбрызгивания и попадания средства и его растворов в глаза и на кожу.
- 4.4. Работы способом протирания рабочими растворами можно проводить без средств защиты органов дыхания и в присутствии людей. Кожу рук защищать резиновыми перчатками.
- 4.5. При проведении работ необходимо соблюдать правила личной гигиены. После работы открытые части тела (лицо, руки) вымыть водой с мылом.
- 4.6. Средство следует хранить отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов и в местах, не доступных детям.

#### 5. Меры первой помощи.

- 5.1. При несоблюдении мер предосторожности при работе со средством могут возникнуть явления раздражения верхних дыхательных путей, глаз и кожи. При появлении признаков раздражения органов дыхания следует прекратить работу со средством, пострадавшего немедленно вывести на свежий воздух или в другое помещение, а помещение проветрить. Рот и носоглотку прополоскать водой. При необходимости обратиться к врачу.
- 5.2. При попадании средства на кожу необходимо немедленно смыть его большим количеством воды, затем смазать кожу смягчающим кремом.
- 5.3. При попадании средства в глаза необходимо обильно промыть глаза под струей воды в течение 10-15 минут, закапать 30% раствор сульфацила натрия и срочно обратиться к врачу.
- 5.4. При попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды, затем принять 10-20 измельченных таблеток активированного угля. Обратиться к врачу.

#### 6. Физико-химические методы контроля средства.

- 6.1. Средство контролируют по показателям таблицы 4.

Таблица 4 - Физико-химические показатели контроля средства.

Наименование показателей	Норма
Внешний вид	Прозрачная жидкость от бесцветного до желтого цвета
Массовая доля третичного амина и гидрохлорида третичного амина, в пересчете на третичный амин, %	3,0 - 4,0
Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, %	11,0 - 13,0
Показатель активности водородных ионов водного раствора средства с массовой долей 2% при 20°C, ед. рН	5,6 - 8,0

- 6.2. Определение внешнего вида.

Внешний вид средства определяют визуально, помещая 50 см<sup>3</sup> анализируемого продукта в чистый сухой цилиндр и рассматривая его в проходящем свете.

- 6.3. Определенно массовой доли третичного амина и гидрохлорида третичного амина в пересчете на третичный амин.

Аппаратура, реактивы, растворы.

Ионометр или рН-метр любой марки с погрешностью измерения не более 0,05 единицы рН.

Электроды: индикаторный, стеклянный, вспомогательный - хлорсеребряный (или каломельный).

Мешалка магнитная.

Весы лабораторные 4-го класса точности.  
Бюретка вместимостью 10 см<sup>3</sup>.  
Посуда лабораторная стеклянная.  
Цилиндр вместимостью 50 см<sup>3</sup>.  
Вода дистиллированная.  
Кислота соляная, раствор концентрации  $c(\text{HCl}) = 0,5$  моль/дм<sup>3</sup>.  
Натрия гидроксид раствор концентрации  $c(\text{NaOH}) = 0,5$  моль/дм<sup>3</sup>.  
Спирт изопропиловый.

Проведение анализа.

Взвешивают 10 – 12 г анализируемого продукта в стакане вместимостью 100 или 250 см<sup>3</sup> (результаты взвешивания в граммах записывают до второго десятичного знака). В стакан добавляют 40 см<sup>3</sup> изопропилового спирта, перемешивают и проводят потенциометрическое титрование гидрохлорида третичного амина раствором гидроксида натрия при перемешивании с использованием магнитной мешалки. Затем к полученному раствору добавляют 1 - 2 мл раствора гидроксида натрия, перемешивают и аналогично проводят потенциометрическое титрование раствором соляной кислоты.

Кривая потенциометрического титрования раствором соляной кислоты имеет два скачка потенциала: первый соответствует нейтрализации избыточного количества гидроксида натрия, второй - нейтрализации суммарного количества третичного амина, образовавшегося в результате титрования гидрохлорида третичного амина и амина, содержащегося в пробе продукта. Вблизи точки эквивалентности раствор титранта прибавляют порциями по 0,1 см<sup>3</sup>, объем раствора титранта, соответствующей точки эквивалентности, определяют расчетным путем - методом второй производной.

Обработка результатов.

Массовую долю гидрохлорида третичного амина ( $X_1$ ) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_1 = \frac{V_1 \cdot M_{\text{ГТА}} \cdot 0,5 \cdot 100}{m \cdot 1000}, \text{ где}$$

$V_1$  - объем раствора гидроксида натрия концентрации точно 0,5 моль/дм<sup>3</sup>, израсходованный на титрование гидрохлорида третичного амина, см<sup>3</sup>;

$M_{\text{ГТА}}$  - средняя молекулярная масса гидрохлорида третичного амина, вычисляемая по формуле:  $M_{\text{та}} + M_{\text{HCl}}$ , равная  $M_{\text{та}} + 36,5$ ;

$M_{\text{та}}$  - молекулярная масса третичного амина (указывается в паспорте на средство);

$m$  - масса анализируемого продукта, г.

Массовую долю третичного амина и гидрохлорида третичного амина в пересчете на третичный амин ( $X_2$ ) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_2 = \frac{V_2 \cdot M_{\text{та}} \cdot 0,5 \cdot 100}{m \cdot 1000}, \text{ где}$$

$V_2$  - объем раствора соляной кислоты концентрации точно 0,5 моль/дм<sup>3</sup> израсходованный на титрование суммарного количества третичного амина, образовавшегося в результате титрования гидрохлорида третичного амина гидрооксидом натрия и амина, содержащегося в продукте;

$M_{\text{та}}$  - молекулярная масса третичного амина (указывается в паспорте на средство);

$m$  - масса анализируемого продукта, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допустимое расхождение, равное 0,2% при доверительной вероятности  $P=0,95$ .

6.4. Измерение массовой доли алкилдиметилбензиламмоний хлорида.  
Аппаратура, посуда, реактивы.

Весы лабораторные общего назначения 2-го класса точности.

Колбы мерные вместимостью 100, 200, 250, 500, 1000 см<sup>3</sup>.

Колба типа Кн. вместимостью 100 см<sup>3</sup>.

Стакан вместимостью 100 см<sup>3</sup>.

Цилиндр вместимостью 10, 25 см<sup>3</sup>.

Пипетки вместимостью 2, 5, 10 см<sup>3</sup>.

Бюретка вместимостью 5, 10 см<sup>3</sup> с ценой деления 0,02 см<sup>3</sup>.

Натрий хлористый, х.ч., раствора концентрации  $c(\text{NaCl}) = 0,1$  моль/дм<sup>3</sup>.

Серебро азотнокислое, раствор концентрации  $c(\text{AgNO}_3) = 0,1$  моль/дм<sup>3</sup>.

Спирт этиловый.

Спирт изопропиловый.

Индикатор: флуоресцеин (резерцинфталейн) по нормативному документу, спиртовой раствор массовой концентрации 1 г/дм<sup>3</sup> или флуоресцеин - натрий (уранин) по нормативному документу, водный раствор массовой концентрации 1 г/дм<sup>3</sup>.

Вода дистиллированная.

Подготовка к анализу.

Приготовление раствора хлористого натрия концентрации  $c(\text{NaCl}) = 0,1$  моль/дм<sup>3</sup>.

0,5845 г. хлористого натрия взвешивают, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup>, добавляют дистиллированную воду, растворяют навеску, доводят объем раствора до метки дистиллированной водой и тщательно перемешивают.

Приготовление раствора азотнокислого серебра концентрации  $c(\text{AgNO}_3) = 0,1$  моль/дм<sup>3</sup>: 1,6987 г. азотнокислого серебра взвешивают, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup>. добавляют дистиллированную воду, растворяют, доводят объем раствора до метки водой и тщательно перемешивают.

Приготовленный раствор хранят в посуде из темного стекла.

Установка концентрации раствора азотнокислого серебра.

2 (5) см<sup>3</sup> раствора хлористого натрия помещают в коническую колбу, затем в колбу добавляют дистиллированную воду до 20 см<sup>3</sup>. 10 см<sup>3</sup> изопропилового спирта и 2-3 капли индикатора. Содержимое колбы титруют раствором азотнокислого серебра при интенсивном перемешивании. В точке эквивалентности наблюдается переход желто-зеленой окраски раствора в розово-красную. Вычисляют средний объем раствора азотнокислого серебра (два титрования), израсходованный на титрование. Расхождение между объемами раствора азотнокислого серебра, израсходованного на титрование не должно превышать 0,04 см<sup>3</sup>. Концентрацию раствора азотнокислого серебра  $C$  в моль/дм<sup>3</sup>, вычисляют по формуле:

$$C = \frac{0,1 \cdot V_1}{V_2}, \text{ где:}$$

0,1 - концентрация раствора хлористого натрия, моль/дм<sup>3</sup>.

$V_1$  - объем раствора хлористого натрия, взятый на титрование, см<sup>3</sup>.

$V_2$  - объем раствора азотнокислого серебра, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>.

Проведение анализа.

0,5000 ± 0,0200 г. средства взвешивают в конической колбе, приливают 20 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, 10 см<sup>3</sup> изопропилового спирта, 2-3 капли индикатора и титруют раствором

азотнокислого серебра при интенсивном перемешивании до перехода желто-зеленой окраски раствора в розово-красную.

Обработка результатов.

Массовую долю алкилдиметилбензиламмоний хлорида  $X_3$  в % вычисляют по формуле:

$$X_3 = \frac{V \cdot C \cdot M \cdot 100}{m \cdot 1000} - X_1 \cdot \frac{M}{M_{\text{ГТА}}}, \text{ где:}$$



V - объем раствора азотнокислого серебра, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>;

C - концентрация раствора азотнокислого серебра, моль/дм<sup>3</sup>;

M - средняя молекулярная масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида;

m - масса навески средства, г;

X<sub>1</sub> - массовая доля гидрохлорида третичного амина (п.6.3), %;

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных измерений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать 0,2% при доверительной вероятности P = 0,95.

Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата измерения ± 0,4% при доверительной вероятности P = 0,95.

#### 6.5. Измерение показателя активности водородных ионов.

Измерение показателя активности водородных ионов, pH водного раствора средства с массовой долей 2%, проводят по ГОСТ Р 50550.-93 потенциометрическим методом.

### 7. Условия транспортирования и хранения средства.

7.1. Средство транспортируют железнодорожным и автомобильным транспортом в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

7.2. Средство хранят в упаковке изготовителя в крытых складских помещениях при температуре не выше плюс 40<sup>0</sup> С вдали от источников света. Допускается хранение средства на открытых площадках под навесом. Допускается транспортирование средства при температуре от минус 30<sup>0</sup> С до плюс 40<sup>0</sup> С. В случае замерзания средства его следует выдержать при температуре плюс 20-40<sup>0</sup> С до образования однородного прозрачного раствора. После размораживания средство сохраняет активность и не теряет потребительских свойств.

7.3. В случае разлива средства его следует разбавить большим количеством воды или адсорбировать негорючими веществами (песок, опилки, ветошь, силикагель), собрать в емкости и направить на утилизацию. Уборку разлившегося средства необходимо проводить, используя спецодежду: резиновый фартук, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты - кожи рук (резиновые перчатки), глаз (защитные очки), органов дыхания (универсальные респираторы типа РУ 60 М, РПГ-67 с патроном марки В).

Слив средства в канализационную систему допускается проводить только в разбавленном виде.