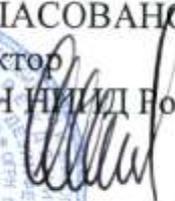


СОГЛАСОВАНО
Директор
ФБУН НИИД Роспотребнадзора

Н.В.Шестопалов
«*22*» *декабря* 2013 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «РамТЭК» (Россия)
Р.Ю.Нажим
«*22*» *декабря* 2013 г.



ИНСТРУКЦИЯ № 02/13
по применению дезинфицирующего средства «Асептаниос АД»
с использованием генератора аэрозолей «Аэросепт Компакт 250»
производства фирмы «Лаборатории АНИОС» (Франция)

Москва, 2013 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 02/13

по применению дезинфицирующего средства «Асептаниос АД»
с использованием генератора аэрозолей «Аэросепт Компакт 250»
производства фирмы «Лаборатории АНИОС» (Франция)

Инструкция разработана ФБУН «Научно-исследовательский институт дезинфектологии» (ФБУН НИИДезинфектологии Роспотребнадзора)

Авторы: Л.С.Федорова, Л.Г.Пантелеева, Г.П.Панкратова, А.Н. Сукиасян, А.А.Балыков

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «Асептаниос АД» (фирма «Лаборатории АНИОС», Франция) представляет собой прозрачную бесцветную жидкость с запахом уксуса. Содержит в своем составе в качестве действующих веществ перекись водорода – 2,5%; надуксусную кислоту - 0,13%, уксусную кислоту 5,0%; рН средства составляет 1,0-3,0. Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя и после её вскрытия (при условии хранения в таре производителя с плотно закрытой крышкой) – 3 года от даты производства. Средство выпускается в пластмассовых емкостях вместимостью 2 и 5 дм³.

1.2. Средство «Асептаниос АД» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, в том числе микобактерий туберкулеза (тестировано на *Mycobacterium terrae*), возбудителей внутрибольничных инфекций, споровых форм бактерий, а также грибов родов *Candida* и *Aspergillus*, вирусов (в том числе Коксаки, ЕСНО, полиомиелита, энтеральных и парентеральных гепатитов, ротавирусов, норовирусов, ВИЧ, гриппа типов А, H5NI, H1NI, аденовирусов и др. возбудителей ОРВИ, герпеса, цитомегалии).

1.3. Дезинфицирующее средство "Асептаниос АД" по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу малоопасных веществ при введении в желудок и при нанесении на кожу; по классификации по степени летучести средство в виде паров малоопасно; не обладает местно-раздражающим действием на кожу и оказывает умеренное раздражение глаз; сенсibilизирующее действие не выявлено.

В виде аэрозоля средство высоко опасно (2 класс опасности), вызывает раздражение органов дыхания и глаз, оказывает токсическое действие.

ПДК в воздухе рабочей зоны: для перекиси водорода – 0,3 мг/м³ (пары + аэрозоль), для надуксусной кислоты - 0,2 мг/м³, для уксусной кислоты – 5 мг/м³.

1.4. Средство «Асептаниос АД» предназначено для дезинфекции аэрозольным методом поверхностей в помещениях при инфекциях бактериальной (включая туберкулез, анаэробные инфекции, внутрибольничные инфекции), вирусной и грибковой этиологии, а также - для обеззараживания воздуха в лечебно-профилактических организациях любого профиля, в том числе в роддомах, отделениях детских и неонатологии, бактериологических, вирусологических, клинических и других лабораториях, пунктах и станциях переливания крови; на коммунальных объектах (бани, прачечные и др.), в учреждениях военных (включая казармы), пенитенциарных и соцобеспечения (дома инвалидов, престарелых и пр.); на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности; для проведения генеральных уборок; для профилактики появления плесени.

2. ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА

2.1. Средство «Асептаниос АД» применяют для одновременного обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях (пол, стены, двери и др.), жесткой мебели, наружных поверхностей аппаратов, приборов аэрозольным методом, используя автоматический портативный генератор аэрозолей с программным управлением «Аэросепт Компакт 250» фирмы «Лаборатории АНИОС», Франция.

2.2. Генератор «Аэросепт Компакт 250» зарегистрирован в России (Регистрационное удостоверение №ФСЗ 2012/12838 от 21.09.2012 г.), и работу с ним осуществляют в соответствии с Инструкцией по эксплуатации. Генератор создает аэрозоль с размером частиц 5-25 мкм. Рекомендуемая норма расхода средства – 7 мл/м³. Генератор оснащен устройством задержки времени начала работы, что позволяет персоналу покинуть помещение до начала распыления средства. По завершении обработки генератор отключается автоматически.

2.3. Дезинфекцию аэрозольным методом проводят в закрытых помещениях строго в отсутствие людей.

2.4. Перед проведением дезинфекции аэрозольным методом, во избежание проникновения аэрозоля средства в смежные помещения и окружающую среду, помещение максимально герметизируют, заделывая крупные щели в окнах и дверях, отключают систему вентиляции и кондиционирования воздуха.

2.5. Режимы дезинфекции поверхностей и воздуха представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Режимы дезинфекции поверхностей и воздуха в помещениях средством «Асептаниос АД»

Объект обеззараживания	Вид контаминации	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, двери и т.д.), жесткая мебель, поверхности аппаратов, приборов, оборудования.	Бактерии (кроме микобактерий туберкулеза)	30	аэрозольный
	Микобактерии туберкулеза, споровые формы бактерий, плесневые грибы	120	
	Вирусы, грибы рода Кандида	60	
Воздух в помещениях	Бактерии (кроме микобактерий туберкулеза)	30	аэрозольный

2.6. По завершении экспозиции помещение проветривают. Для осуществления естественного проветривания, персонал одевает спецодежду и средства индивидуальной защиты (халат, шапочку, резиновые перчатки, герметичные очки, универсальный респиратор типа РУ 60М или РПГ-67 с патроном марки В, или промышленный противогаз), открывает окна, форточки, фрамуги, наружные двери (запрещается открывание дверей в коридоры или смежные помещения!) или включает принудительную приточно-вытяжную вентиляцию. Входить в обработанные помещения можно после 1 часа интенсивного естественного проветривания или после проветривания помещения с помощью приточно-вытяжной вентиляции в течение 1 часа при условии 8-10-кратного обмена воздуха в час. Без проветривания в помещение можно входить через 24 часа после обработки.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

3.1. К работе допускаются лица не моложе 18 лет и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

3.2. Избегать попадания средства в глаза и на кожу.

3.3 Пациентам и персоналу, не проводящему дезинфекционную обработку, в помещение **не входить(!)** до полного проветривания.

4 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. При нарушении мер предосторожности средства возможно появление признаков раздражающего и токсического действия (першение в горле, кашель, затрудненное дыхание, удушье, головокружение, нарушение походки, атаксия, слабость).

4.2. При выявлении признаков отравления пострадавшего отстранить от работы и вывести на свежий воздух или в проветриваемое помещение, рот и носоглотку прополоскать водой, выпить теплое питье (молоко или минеральную воду) и обратиться к врачу;

4.3. При попадании средства в желудок дать выпить 2-3 стакана воды мелкими глотками; активированный уголь не принимать; рвоту не вызывать! и обратиться к врачу.

4.4. При попадании средства на кожу смыть его водой и смазать кожу смягчающим кремом;

4.5. При попадании средства в глаза **немедленно (!)** промыть их проточной водой в течение 15 минут (веки удерживать раскрытыми) и сразу обратиться к окулисту.

5 ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

5.1. Средство хранят в оригинальной закрытой таре производителя (пластиковые канистры объемом 2 и 5 л) в проветриваемом складском помещении, обеспечивающем защиту от воздействия солнечных лучей, при температуре от +5⁰С до +25⁰С.

5.2. Средство едкое, негорючее! При пожаре тушить водой.

5.3. При утечке или разливе средства его следует адсорбировать удерживающим жидкость веществом (песок, силикагель); не использовать горючие материалы; остатки средства смыть большим количеством воды. При уборке пролившегося средства следует использовать средства индивидуальной защиты - герметичные очки, комбинезон, резиновые сапоги, перчатки резиновые или из неопрена.

5.4. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды. Слив в канализацию допускается только в разбавленном виде.

5.5. Средство может транспортироваться любым видом наземного транспорта в соответствии с требованиями, действующим на каждом виде транспорта

6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА «Асептаниос АД»

6.1. Контролируемые показатели и нормы

Согласно нормативной документации (спецификации фирмы-изготовителя) по показателям качества средство должно соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2 Показатели качества средства «Асептаниос АД»

№№ п/п	Наименование показателей	Нормы
1	Внешний вид	Прозрачная бесцветная жидкость
2	Показатель преломления при 20 ⁰ С	1,33 – 1,36
3	Показатель активности водородных ионов (рН)	1,0 – 3,0
4	Массовая доля перекиси водорода, %	1,5 – 3,0
5	Массовая доля надуксусной кислоты, %	0,10 – 0,20

6.2. Определение внешнего вида и запаха

Внешний вид определяют визуально. Для этого в химический стакан из бесцветного прозрачного стекла с внутренним диаметром около 35 мм наливают средство до половины и просматривают в проходящем свете.

6.3. Определение показателя преломления при 20⁰С

Показатель преломления при 20⁰С измеряют рефрактометрическим методом согласно ГОСТ 18995.2-73 «Продукты химические жидкие, Метод определения показателя преломления».

6.4. Определение показателя активности водородных ионов (рН) средства

Измерение показателя активности водородных ионов (рН) средства проводят потенциометрическим методом в соответствии с ГОСТ Р 50550-93 «Товары бытовой химии. Метод определения показателя активности водородных ионов (рН)».

6.5. Определение массовой доли перекиси водорода

6.5.1. Оборудование, реактивы и растворы

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

Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29252-91.

Колбы Кн-1-250-24/29 по ГОСТ 25336-82.

Кислота серная х.ч. или ч.д.а. по ГОСТ 4204-77; водный раствор с массовой долей 10%.

Стандарт-титр калий марганцовоокислый 0,1 н. по ГОСТ 6-09-2540-87;
0,1 н. водный раствор

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

6.5.2. Проведение испытания

В колбе вместимостью 250 см³ к навеске средства массой от 0,7 г до 0,9 г, взятой с точностью до четвертого десятичного знака, прибавляют 30 см³ раствора серной кислоты и титруют раствором марганцовоокислого калия до светло-розовой окраски, не исчезающей в течение 1 минуты.

6.5.3. Обработка результатов

Массовую долю перекиси водорода (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{V \times 0,0017}{m} \cdot 100,$$

где V – объём раствора марганцовоокислого калия, концентрации точно $c(1/5 \text{ KMnO}_4) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.), израсходованный на титрование анализируемой пробы, см³;

0,0017 – масса перекиси водорода, соответствующая 1 см³ раствора марганцовоокислого калия концентрации точно $c(1/5 \text{ KMnO}_4) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.), г/см³;

m – масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,07%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результатов анализа $\pm 6\%$ при доверительной вероятности 0,95.

6.6. Определение массовой доли надуксусной кислоты

6.6.1. Оборудование, реактивы и растворы

Весы лабораторные общего назначения 3 класса по ГОСТ 24104-88 с наибольшим пределом взвешивания 500 г.

Бытовая техника – холодильник-морозильник.

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

Колбы Кн-1-250-24/29 ТС по ГОСТ 25336-82.

Цилиндры 1-10 или 3-10 по ГОСТ 1770-74.

Стандарт-титр натрий серноватистоокислый 0,1 н. по ТУ 6-09-2540-87; водный раствор концентрации $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.).

Кислота уксусная хч или чда по ГОСТ 61-75.

Натрий уксуснокислый 3-водный чда или хч по ГОСТ 199-78 или натрий уксуснокислый плавленый по ТУ 6-09-246-76.

Калий йодистый по ГОСТ 4232-74; водный раствор с массовой долей 10%.
Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

6.6.2. Подготовка к испытанию

Приготовление уксуснокислого буферного раствора 1 М

В химический стакан вместимостью 500 см³ вносят 60,05 г уксусной кислоты, 136,09 г натрия уксуснокислого 3-водного или 82,04 г натрия уксуснокислого плавленного и 350 см³ дистиллированной воды. После растворения соли содержимое стакана количественно переносят в мерную колбу вместимостью 1 дм³ и доводят объем дистиллированной водой до метки.

6.6.3. Проведение испытания

В колбу вместимостью 250 см³ последовательно вносят 150 см³ охлажденной до (2⁰–3⁰) С дистиллированной воды, 10 см³ уксуснокислого буферного раствора и 5 см³ раствора йодида калия. Содержимое колбы перемешивают. В колбу после ее предварительного взвешивания вносят от 15 до 20 см³ анализируемого средства и снова взвешивают. По разнице масс находят массу анализируемой пробы. Снова перемешивают, и выделившийся йод быстро титруют 0,1 н. раствором натрия серноватистоукислого до обесцвечивания раствора.

Последующее после титрования выделение йода во внимание не принимается, так как оно обусловлено окисляющим действием другого перекисного компонента – перекиси водорода.

6.6.4 Обработка результатов

Массовую долю надуксусной кислоты (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{V \times 0,0038}{m} \times 100$$

где V – объем раствора серноватистоукислого натрия молярной концентрации точно $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.), израсходованный на титрование, см³;

0,0038 – масса надуксусной кислоты, соответствующая 1 см³ раствора серноватистоукислого натрия молярной концентрации точно $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.), г/см³;

m – масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,004%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 5\%$ при доверительной вероятности P = 0,95.