

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ИИЦ ГУП МГЦД



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «Септа»



ИНСТРУКЦИЯ № 1

по применению дезинфицирующего средства «Фрисепт-Соло»
(ООО «Септа», Россия¹)



г. Ковров
2008 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 1

по применению дезинфицирующего средства «Фрисепт-Соло» (ООО «Септа», Россия)

Инструкция разработана Испытательным лабораторным центром ГУП «Московский городской центр дезинфекции» (ИЛЦ ГУП МГЦД), ФГУ РНИИТО им Р.Р.Вредена Росмедтехнологий, ООО «Септа»

Авторы: Стрельников И.И., Сергеук Н.П., Сучков Ю.Г., Тарабрина М.А., Гутерман Р.Л., Муницына М.П., Шестаков К.А. (ГУП МГЦД), Афиногенов Г.Е. (ФГУ РНИИТО им Р.Р.Вредена Росмедтехнологий), Фриман Е.Р. (ООО «Септа»).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Средство «Фрисепт-Соло» представляет собой прозрачную жидкость от бесцветной до желтого цвета со специфическим запахом, хорошо смешивающуюся с водой. Содержит в качестве действующих веществ: алкилдиметилбензиламмоний хлорид (ЧАС) – 14,0%, N,N-бис(3-аминопропил) додециламин(амин) – 5,0%, кроме того в состав средства входят неонол, регулятор кислотности и другие функциональные добавки; рН 1% водного раствора средства составляет 10,5.

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 5 лет, рабочих растворов — 28 суток при условии их хранения в закрытых емкостях.

1.2. Средство «Фрисепт-Соло» обладает антимикробной активностью в отношении бактерий (в том числе возбудителей туберкулеза), вирусов и грибов (возбудителей кандидозов и дерматофитий), а также моющими свойствами.

1.3. Средство "Фрисепт-Соло" по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок и к 4 классу мало опасных веществ при нанесении на кожу; при введении в брюшную полость средство по классификации К.К. Сидорова мало токсично (4 класс токсичности). При ингаляционном воздействии средство мало опасно по классификации химических веществ по степени летучести, оказывает местно-раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз.

Рабочие растворы средства в виде аэрозоля вызывают раздражение верхних дыхательных путей и глаз; в виде паров мало опасны; 0,5 % растворы и выше опасны при попадании в глаза и оказывают местно-раздражающее действие при многократном контакте с кожей.

ПДК в воздухе рабочей зоны:

- алкилдиметилбензиламмоний хлорида (Катамин АБ) - 1 мг/м (аэрозоль);

- N,N-бис(3-аминопропил)додециламина - 1 мг/м (пары+ аэрозоль).

1.4. Средство «Фрисепт-Соло» предназначено к применению:

- в лечебно-профилактических учреждениях, акушерских стационарах, клинических, микробиологических и др. лабораториях, инфекционных очагах для

- дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей приборов, аппаратов, санитарно-технического оборудования, уборочного инвентаря, мусоросборников, белья, посуды, игрушек (кроме мягких), предметов ухода за больными, резиновых коврик, медицинских отходов классов Б и В, включая перевязочные средства (ватно-марлевые повязки, тампоны и т.п.), белье, одежда, маски, посуда и изделия медицинского назначения однократного применения перед утилизацией при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии;

- дезинфекции на санитарном транспорте;

- генеральных уборок в лечебно-профилактических и детских учреждениях;

- дезинфекции крови и биологических выделений (при инфекциях вирусной этиологии);

- дезинфекции изделий медицинского назначения, включая хирургические и стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним при инфекциях вирусной, бактериальной (включая туберкулез) и грибковой (кандидозы и дерматофитии) этиологии;

- дезинфекцией, совмещенной с предстерилизационной (окончательной – перед дезинфекцией высокого уровня эндоскопов) очисткой, изделий медицинского назначения, включая хирургические и стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы и

инструменты к ним при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы и дерматофитии) этиологии;

- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним) из различных материалов (металлы, резины на основе натурального и силиконового каучука, пластмассы, стекло);

- окончательной очистки перед дезинфекцией высокого уровня эндоскопов;

• на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, парикмахерские, бани, прачечные, общественные туалеты, маникюрные и педикюрные салоны) в учреждениях культуры, отдыха, спорта (спортивные и культурно-оздоровительные комплексы, фитнес центры, кинотеатры, бассейны, офисы и др.) , учреждениях социального обеспечения, детских, образовательных, пенитенциарных учреждениях, предприятиях общественного питания и торговли для профилактической дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, прилавков, стеллажей, санитарно-технического оборудования, уборочного инвентаря, резиновых коврик, средств личной гигиены, обуви из резин, пластмасс и других полимерных материалов, инструментов (парикмахерских, косметических, маникюрных и педикюрных), белья, отходов (изделия однократного применения: салфетки, ватные шарики, шапочки, простыни, накидки, инструменты и пр.), мусоросборников, транспорта для перевозки пищевых продуктов.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

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

Таблица 1 - Приготовление рабочих растворов средства

Концентрация раствора (%) по:			Количество ингредиентов (мл), необходимое для приготовления			
препарату	ЧАС	амину	1 л рабочего раствора		10 л рабочего раствора	
			средство	вода	средство	вода
0,1	0,014	0,005	1	999	10	9990
0,15	0,021	0,0075	1,5	998,5	15	9985
0,2	0,028	0,01	2	998	20	9980
0,3	0,042	0,015	3	997	30	9970
0,5	0,07	0,025	5	995	50	9950
0,6	0,084	0,03	6	994	60	9940
0,7	0,098	0,035	7	993	70	9930
1,0	0,14	0,045	10	990	100	9900
1,2	0,168	0,06	12	988	120	9880
1,5	0,21	0,075	15	985	150	9850
2,0	0,28	0,1	20	980	200	9800
2,5	0,35	0,125	25	975	250	9750
3,0	0,42	0,15	30	970	300	9700

3. ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА

3.1. Растворы средства применяют для обеззараживания объектов, перечисленных в п.1.4. Дезинфекцию осуществляют способом протирания, орошения, замачивания и погружения.

3.2. Режимы дезинфекции объектов при различных инфекциях в ЛПУ, инфекционных очагах представлены в таблицах 2-6.

3.3. Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), поверхности приборов, аппаратов, жесткую мебель протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают из гидропульта, автомакса или распылителя типа «Квазар». Норма расхода средства при протирании - 100 мл/м², при орошении - 300 мл/м² (гидропульт, автомакс), 150

мл/м² (распылитель типа «Квазар»). Избыток дезинфицирующего средства после применения способом орошения удаляют сухой ветошью.

3.4. Обеззараживание санитарного транспорта для перевозки инфекционных больных проводят по режиму обработки при соответствующей инфекции. Санитарный транспорт для перевозки инфекционных больных обрабатывают в режимах, рекомендованных при соответствующих инфекциях, а при инфекциях неясной этиологии – в режимах, рекомендованных для вирусных инфекций (табл. 3). Регулярную профилактическую обработку санитарного транспорта и автотранспорта для перевозки пищевых продуктов проводят по режимам, представленным в табл. 2.

Обработку проводят растворами средства способом орошения или протирания в соответствии с нормами расхода, указанными в п. 3.2. После дезинфекционной выдержки обработанные поверхности промывают питьевой водой и вытирают насухо.

3.5. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины и др.), обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерша при норме расхода рабочего раствора - 100 мл/м² или орошают из гидропульта, автомакса (норма расхода рабочего раствора - 300 мл/м²) или распылителя типа «Квазар» (150 мл/м²). По окончании дезинфекции санитарно-техническое оборудование промывают водой.

3.6. Предметы ухода за больными погружают в раствор средства или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. По окончании дезинфекции их тщательно промывают проточной питьевой водой в течение 7 минут.

3.7. Мелкие игрушки полностью погружают в емкость с раствором средства, препятствуя их всплытию; крупные — протирают ветошью, смоченной раствором средства, или орошают раствором средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной питьевой водой в течение 7 минут.

3.8. Резиновые коврики дезинфицируют способом протирания или погружения в раствор средства. Обувь из резины, пластмасс и других полимерных материалов погружают в раствор средства, препятствуя всплытию, по окончании дезинфекционной выдержки промывают проточной питьевой водой в течение 7 минут.

3.9. Посуду столовую и лабораторную полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на комплект посуды. Если на посуде столовой имеются остатки пищи, их перед дезинфекцией предварительно удаляют. По окончании дезинфекции посуду промывают водой в течение 7 минут. Одноразовую посуду по окончании дезинфекционной выдержки утилизируют.

3.10. 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.

3.11. Уборочный инвентарь (ветошь, щетки, губки и др.) погружают в раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой.

3.12. Дезинфекцию, в том числе совмещенную с предстерилизационной (окончательной) очисткой, изделий медицинского назначения проводят в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками.

Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий.

Во время замачивания (дезинфекционной выдержки) каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором средства. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см.

Предстерилизационную (окончательную) очистку изделий, не совмещенную с дезинфекцией, проводят после их дезинфекции и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с инструкцией (методическими указаниями) по применению конкретного средства.

Окончательную очистку перед ДВУ эндоскопов проводят аналогично предстерилизационной очистке, в зависимости от конкретной ситуации — не совмещенной или совмещенной с дезинфекцией.

Дезинфекцию и очистку (окончательную или предстерилизационную) эндоскопов и инструментов к ним, проводят с учетом требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1275-03 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях» и методических указаний «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним» (МУ 3.5.1937-04 от 04.03.2004 г.).

По окончании обработки изделия промывают проточной питьевой водой в течение 7 минут. Температура рабочих растворов должна быть не менее плюс 18° С.

Средство сохраняет свои дезинфицирующие и моющие свойства и пригодно для дезинфекции, и предстерилизационной (окончательной) очистки изделий медицинского назначения, в том числе совмещенных в одном процессе, после его замораживания и последующего размораживания.

Растворы средства для дезинфекции и предстерилизационной (окончательной) очистки изделий медицинского назначения, в том числе совмещенных в одном процессе, можно использовать многократно в течение срока годности (28 дней), если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, образование хлопьев и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Контроль качества предстерилизационной очистки на наличие остаточных количеств крови проводят путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы и фенолфталеиновой пробы - на наличие щелочных компонентов моющего раствора согласно методикам, изложенным в «Методических указаниях по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения» (№ МУ-287-113 от 30.12.98 г.).

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения представлены в табл. 7.

Дезинфекцию, совмещенную с предстерилизационной (окончательной) очисткой изделий медицинского назначения проводят по режимам, указанным в табл. 8-10.

Предстерилизационную (окончательную) очистку, не совмещенную с дезинфекцией, изделий медицинского назначения осуществляют по режимам, приведенным в табл. 11-13.

3.13. Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских отходов классов Б и В лечебно-профилактических учреждений, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, производят с учетом требований Санитарных правил и норм СанПиН 2.1.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» по режимам таблицы 14.

Использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны, одежду, нательное и постельное белье, маски, посуду (в том числе лабораторную) однократного применения погружают в отдельную емкость с растворами средства. По окончании дезинфекции отходы утилизируют.

Дезинфекцию изделий медицинского назначения однократного применения осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками. При проведении дезинфекции изделия полностью погружают в раствор средства. Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий. Во время замачивания (дезинфекционной выдержки) каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см. После окончания дезинфекции изделия извлекают из емкости с раствором и утилизируют.

Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов обрабатывают способом протирания по режимам соответствующей инфекции.

3.14. Дезинфекция крови и биологических выделений при вирусных инфекциях осуществляется путем их смешивания с рабочими растворами средства в соответствии с режимами, приведенными в таблице 15.

При проведении дезинфекции крови и биологических выделений объем приготовленного рабочего раствора средства, смешиваемый с кровью или выделениями, должен превышать объем биоматериала не менее чем в 2 (два) раза.

Дезинфицирующий раствора заливается непосредственно в емкость или на поверхность, где находится биологический материал. Далее полученная смесь выдерживается согласно используемому режиму обеззараживания. Во время дезинфекции в емкости, последняя должна быть закрыта крышкой.

Все работы персоналу проводить в резиновых перчатках, соблюдая противоэпидемические правила.

После окончания дезинфекционной выдержки смесь обеззараженной крови (выделений) и рабочего раствора средства подвергается утилизации как медицинские отходы с учетом требований СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».

Лабораторную посуду или поверхность, на которой проводили дезинфекцию и сбор обеззараженного биологического материала обрабатывают 1,5% раствором средства в течение 15 минут способом замачивания (посуда) или протирания (поверхности). Затем лабораторную посуду или поверхности споласкивают или протирают чистой ветошью, смоченной водой.

3.15. Генеральную уборку лечебно-профилактических и детских учреждений проводят в соответствии с режимами, указанными в табл.16.

3.16. Профилактическую дезинфекцию и генеральную уборку на коммунальных, культурных, бытовых (гостиницах, общежитиях, клубах и др.), административных объектах, предприятиях общественного питания, сельского хозяйства и торговли, в детских, пенитенциарных, образовательных, социального обеспечения учреждениях, автотранспортных средствах, общественных туалетах (биотуалетах), при обработке мусоросборников проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции при бактериальных инфекциях, кроме туберкулёза (таблица 2).

3.17. В банях, саунах, бассейнах, парикмахерских, санпропускниках, в спорткомплексах профилактическую дезинфекцию и генеральную уборку проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции при дерматофитиях (таблица 6).

3.18. При проведении дезинфекции парикмахерских и косметических инструментов, в том числе одноразового применения, их полностью погружают в 0,7%, 1,0% или 1,5% раствор средства на 60, 30 или 15 минут соответственно так, чтобы слой раствора над ними был не менее 1см. Имеющиеся в инструментах каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок; разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Инструменты, имеющие замковые части, погружают в раствор раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в трудно доступные участки изделий.

После дезинфекции инструменты тщательно промывают проточной водой не менее 5-х минут.

Инструменты одноразового применения после дезинфекции утилизируют.

Таблица 2 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Фрисепт-Соло» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены и др), жесткая мебель, поверхности аппаратов, приборов и оборудования; транспорт санитарный, транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,1 0,3	60 30	Протирание или орошение

Санитарно-техническое оборудование, мусоросборники		0,2 0,5	60 30	Протирание или орошение
Посуда	без остатков пищи	0,1 0,2	30 15	Погружение
	с остатками пищи	0,5 1,0	60 15	Погружение
Посуда лабораторная		0,5 1,0	60 15	Погружение
Предметы ухода за больными		0,1	60	Протирание
		0,3	30	
		0,1	30	Погружение
Игрушки		0,1	60	Протирание
		0,3	30	
		0,1	30	Погружение
Белье	незагрязненное	0,15 0,3	30 15	Замачивание
		загрязненное выделениями	0,5 1,0	
	Уборочный инвентарь		0,5 1,0	60 30

Таблица 3 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства "Фрисепт-Соло" при вирусных инфекциях

Объект обеззараживания		Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены и др), жесткая мебель, поверхности аппаратов, приборов и оборудования; транспорт для перевозки пищевых продуктов		0,5	60	Протирание или орошение
		0,7	30	
		1,0	15	
Транспорт санитарный		0,7 1,0 1,2	60 30 15	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование		0,5 0,7 1,0	60 30 15	Протирание или орошение
Предметы ухода за больными	из металлов, стекла, пластмасс	0,5	60	Погружение или протирание
		0,7	30	
		1,0	15	
Игрушки	из резин	0,7	60	Протирание, погружение, орошение (крупные)
		1,0	30	
		1,2	15	

Посуда	без остатков пищи	0,5 0,7	30 15	Погружение
	с остатками и пищи	1,5 2,0	30 15	
Посуда лабораторная		1,2 1,5 2,0	60 30 15	Погружение
Белье	незагрязненное	1,0	60	
		1,2	30	
		1,5	15	
	загрязненное выделениями	2,0 2,5	60 30	
Резиновые коврики, обувь из различных материалов		0,7 1,0 1,2	60 30 15	Протирание, погружение
Уборочный инвентарь		2,0 2,5	60 30	

Таблица 4 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства "Фрисепт-Соло" при туберкулезе

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель,	0,5	60	Протирание	
	1,0	30		
поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт, транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,7	60	Орошение	
	1,5	30		
Санитарно-техническое оборудование	0,5	60	Протирание	
	1,0	30		
Предметы ухода за больными	0,7	60	Орошение	
	1,5	30		
Игрушки	0,5	60	Протирание или погружение	
	1,0	30		
Посуда	без остатков пищи	0,5 1,0	30 15	Погружение
	с остатками пищи	1,0 1,5	30 15	

Посуда лабораторная		1,0 1,5	30 15	Погружение
Белье	незагрязненное	1,0 1,5	30 15	Замачивание
	загрязненное выделениями	1,0 2,0	60 30	
Уборочный инвентарь		1,0 2,0	60 30	Погружение

Таблица 5 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства "Фрисепт-Соло" при кандидозах

Объект обеззараживания		Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт, транспорт для перевозки пищевых продуктов		0,3 0,7	60 30	Протирание
		0,6 1,0	60 30	
Санитарно-техническое оборудование		0,3 0,7	60 30	Протирание
		0,6 1,0	60 30	
Предметы ухода за больными		0,3 0,7	60 30	Протирание или погружение
		0,3 0,7	60 30	
Игрушки		0,3 0,7	60 30	Протирание или погружение
		0,3 0,7	60 30	
Посуда	без остатков пищи	0,2 0,3	30 15	Погружение
	с остатками пищи	0,6 1,0	60 30	
Посуда лабораторная		0,6 1,0	60 30	Погружение
Белье	незагрязненное	0,3 0,7	60 30	Замачивание
	загрязненное выделениями	0,6 1,0	60 30	
Уборочный инвентарь		0,6 1,0	60 30	Погружение

Таблица 6 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства "Фрисепт-Соло" при дерматофитиях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт, транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,5	60	Протирание
	1,0	30	
	1,0	60	Орошение
	1,5	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,5	60	Протирание
	1,0	30	
	1,0	60	Орошение
1,5	30		
Резиновые коврики	1,0	60	Протирание, погружение
	3,0	30	
Обувь из резин, пластика	1,0	60	Погружение
	3,0	30	
Игрушки	0,5	60	Протирание или погружение
	1,0	30	
Предметы ухода за больными	0,5	60	Протирание или погружение
	1,0	30	
Посуда лабораторная	1,0	30	Погружение
	1,5	15	
Белье незагрязненное	1,0	30	Замачивание
	1,5	15	
Белье, загрязненное выделениями	1,0	60	Замачивание
	2,0	30	
Уборочный инвентарь	1,0	60	Погружение
	2,0	30	

Таблица 7 - Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты) растворами средства "Фрисепт-Соло"

Вид обрабатываемых изделий	Вид обработки	Режим обработки	
		Концентрация (по препарату), %	Время выдержки, мин
Изделия медицинского назначения из пластмасс, стекла, металлов, в том числе хирургические и стоматологические инструменты, простой	Дезинфекция при вирусных, бактериальных (кроме туберкулеза) и грибковых (кандидозы) инфекциях	0,5	60
		0,7	30
		1,0	15

конфигурации без полостей и каналов	Дезинфекция при вирусных, бактериальных, включая туберкулез, и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях	0,5 1,0 1,5	60 30 15
Изделия медицинского назначения из резин, пластмасс, стекла, металлов, в том числе хирургические и стоматологические инструменты, с замковыми частями, имеющие каналы и полости	Дезинфекция при вирусных, бактериальных, включая туберкулез, и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях	0,7 1,0 1,5	60 30 15
Жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним (после применения у инфекционных больных)	Дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях	0,7 1,0 1,5	60 30 15

Таблица 8 - Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения, включая хирургические и стоматологические инструменты (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «Фрисепт-Соло»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки, мин
Замачивание* изделий при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий	0,7**	Не менее 18	60
	1,0**		30
	1,5***		15
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щетки, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий	В соответствии с концентрациями, используемыми на этапе замачивания	То же	1,0

- с помощью шприца: • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости • изделий не имеющих замковых частей, каналов или полостей;			0,5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		7,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Примечания:

* на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция изделий в отношении возбудителей инфекций вирусной, бактериальной (включая туберкулёз), и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии.

** указан режим для изделий из металлов, пластмасс, стекла, кроме шлифовального стоматологического инструмента

*** указан режим для изделий из металлов, пластмасс, стекла, резин, включая шлифовальные стоматологические инструменты

Таблица 9 - Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, гибких и жестких эндоскопов раствором средства «Фрисепт-Соло»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин
Замачивание* эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделия	1,5	Не менее 18	15,0

Мойка каждого эндоскопа в том же растворе, в котором проводили замачивание: ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ: <ul style="list-style-type: none"> • инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; • внутренние каналы промывают с помощью шприца или электроотсоса; • наружную поверхность моют с помощью марлевой (тканевой) салфетки ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ: <ul style="list-style-type: none"> • каждую деталь моют с помощью ерша или марлевой (тканевой) салфетки • каналы промывают с помощью шприца 	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	2,0
			3,0
			1,0
			2,0
			2,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		7,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

Примечание: * на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция изделий в отношении возбудителей инфекций вирусной, бактериальной (включая туберкулёз), и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии.

Таблица 10 - Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, инструментов к гибким эндоскопам раствором средства «Фрисепт-Соло»

Этапы обработки	Режим обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура, рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание* инструментов при полном погружении в рабочий	1,0	Не менее 18	30

раствор и заполнении им полостей и каналов	1,5		15
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором осуществляли замачивание: • наружную поверхность моют с помощью щетки или марлевой (тканевой) салфетки; • внутренние открытые каналы промывают с помощью шприца	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	2,0 1,5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		7,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

Примечание: *

- на этапе замачивания обеспечивается дезинфекция изделий в отношении возбудителей инфекций вирусной, бактериальной (включая туберкулёз), и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии.

- при погружении инструментов в раствор необходимо сделать не менее 5 рабочих движений в растворе для лучшего его проникновения в труднодоступные участки инструментов;

Таблица 11 - Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения* растворами средства «Фрисепт-Соло»

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки, мин
Замачивание изделий при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов: • изделий не имеющих замковых частей, каналов или полостей • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости	0,1	Не менее 18	15
	0,2		15

Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щетки, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий - с помощью шприца: • изделий не имеющих замковых частей, каналов или полостей; • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости	В соответствии с концентрациями, используемыми на этапе замачивания		0,5
			1,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		7,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Примечание: *кроме эндоскопов и инструментов к ним, изделий из резин и стоматологического шлифовального инструмента.

Таблица 12 - Режимы предстерилизационной (окончательной) очистки, не совмещенной с дезинфекцией, гибких и жестких эндоскопов раствором средства «Фрисепт-Соло»

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделия	1,5	Не менее 18	15

Мойка каждого эндоскопа в том же растворе, в котором проводили замачивание: ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ: <ul style="list-style-type: none"> • инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; • внутренние каналы промывают с помощью шприца или электроотсоса; • наружную поверхность моют с помощью марлевой (тканевой) салфетки ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ: <ul style="list-style-type: none"> • каждую деталь моют с помощью ерша или марлевой (тканевой) салфетки • каналы промывают с помощью шприца 	1,5	То же	2,0
			3,0
			1,0
			2,0
			2,0
			2,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		7,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

Таблица 13 - Режим предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, инструментов к гибким эндоскопам раствором средства «Фрисепт-Соло»

Этапы очистки	Режим очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура, рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин

Замачивание инструментов при полном погружении в рабочий раствор и заполнении им внутренних открытых каналов инструментов с помощью шприца	1,0	Не менее 18	30
	1,5		15
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором осуществляли замачивание: <ul style="list-style-type: none"> • наружной (внешней) поверхности - с помощью щетки или марлевой (тканевой) салфетки; • внутренних открытых каналов - с помощью шприца 	В соответствии с концентрациями, используемыми на этапе замачивания	То же	2,0 1,5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		7,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1,0

Таблица 14 - Режимы обеззараживания медицинских отходов растворами средства «Фрисепт-Соло» при инфекциях различной этиологии

Класс отходов в соответствии СанПиН 2.1.7.728-99	Вид инфекции	Обрабатываемые объекты	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ Обеззараживания
Класс Б	Дезинфекция при бактериальных (кроме туберкулеза), вирусных и грибковых (кандидозы) инфекциях	изделия медицинского назначения однократного применения	0,7 1,0 1,5	60 30 15	Погружение
		перевязочные средства, одноразовое постельное и нательное белье, одежда персонала и др.	2,0 2,5	60 30	Замачивание

Класс В	Дезинфекция при бактериальных (включая туберкулез), вирусных и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях	изделия медицинского назначения	0,7	60	Погружение
		однократного применения	1,0 1,5	30 15	
		перевязочные средства, одноразовое постельное и нательное белье, одежда персонала и др.	2,0	60	Замачивание
			2,5	30	

Таблица 15 - Режимы дезинфекции крови и биологических выделений растворами средства «Фрисепт-Соло» при вирусных инфекциях

Объект дезинфекции		Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки, мин	Способ обеззараживания
Биологический материал	кровь	2,0	60	Смешивание крови или биологических выделений с рабочим раствором средства в соотношении 1:2
		2,5	30	
		3,0	15	
	моча, фекалии	1,5	60	
		1,8	30	
		2,0	15	
мокрота	2,0	60		
	2,5	30		
	3,0	15		

Таблица 16 - Режимы дезинфекции объектов при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и детских учреждениях

Профиль учреждения	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Детские учреждения	0,1	60	Протирание или Орошение
	0,3	30	
Операционные блоки, перевязочные, процедурные, манипуляционные кабинеты, клинические лаборатории, стерилизационные отделения хирургических, гинекологических, урологических, стоматологических отделений и стационаров, родильные залы акушерских стационаров	0,5	60	Протирание или орошение
	0,7	30	
	1,0	15	

Палатные отделения, кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии и др. в ЛПУ любого профиля (кроме инфекционного)	0,1	60	Протирание или Орошение
	0,3	30	
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	0,5	60	Протирание
	1,0	30	Орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения *	0,7	60	
	1,5	30	
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	-	-	
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,5	30	Протирание
	1,0	60	Орошение
1,0	60		
учреждения	1,5	30	

Примечание: * - генеральную уборку проводить по режиму соответствующей инфекции.

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 больных и пациентов. Кожу рук защищать резиновыми перчатками.
- 4.5. Работы способом орошения персоналу следует проводить с защитой органов дыхания – универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В, глаз – защитными очками, кожи рук – резиновыми перчатками. Работы проводить в отсутствие пациентов. После обработки помещения провести влажную уборку и проветривание.
- 4.6. При проведении работ необходимо соблюдать правила личной гигиены. После работы открытые части тела (лицо, руки) вымыть водой с мылом.
- 4.7. Средство следует хранить отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов и в местах, не доступных детям.
- 4.8. Слив растворов в канализационную систему допускается проводить только в разбавленном виде.

5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- 5.1. При несоблюдении мер предосторожности при работе со средством могут возникнуть явления раздражения верхних дыхательных путей, глаз и кожи.
- 5.2. 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.
- 5.3. При попадании средства в желудок выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля; желудок не промывать! Обратиться к врачу.
- 5.4. При попадании средства в глаза необходимо немедленно обильно промыть глаза под струей воды в течение 10-15 минут, закапать 30 % раствор сульфацила натрия и срочно обратиться к врачу.
- 5.5. При попадании средства на кожу необходимо немедленно смыть средство большим количеством воды и смазать кожу смягчающим кремом.

6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

6.1. Контролируемые параметры и нормы

По показателям качества средство «Фрисепт-Соло» должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 17.

Таблица 17 - Показатели качества и нормы дезинфицирующего средства «Фрисепт-Соло»

Наименование показателя	Норма
1 Внешний вид	Прозрачная жидкость от бесцветной до желтого цвета
2 Запах	Специфический
3 Показатель активности водородных ионов (рН) 1% водного раствора средства	$10,5 \pm 0,5$
4. Массовая доля N,N-бис(3-аминопропил)-додециламина, %	$5,0 \pm 0,50$
5. Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, %	$14,0 \pm 1,0$

6.2 Определение внешнего вида и запаха

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

Запах оценивают органолептически.

6.3 Определение водородного показателя (рН) 1% водного раствора средства

рН средства измеряют в соответствии с ГОСТ Р 50550-93.

Для приготовления 1% водного раствора средства используют дистиллированную воду по ГОСТ 6709-72.

6.4 Определение массовой доли N,N-бис(3-аминопропил)додециламина

6.4.1. Средства измерения, реактивы и растворы:

Весы лабораторные общего назначения 2-ого класса точности по ГОСТ 24104- 2001 с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

стакан В-1-150 или В-2-150 по ГОСТ 25336- 82;

бюретка 1-2-25-0,1 по ГОСТ 20292-74;

колбы Кн 1-100-29/32 по ГОСТ 25336-82;

кислота соляная, водный раствор молярной концентрации эквивалента $C_{(HCl)}$

0,1 моль/дм³ (0,1 н), стандарт-титр по ТУ 2642-001-07500602-97;

индикатор бромкрезоловый зеленый по ТУ 6-09-4530-77, 0,1% раствор в 20% этиловом спирте.

6.4.2. Проведение анализа.

1 г средства взвешивают в колбе вместимостью 100 см³ с точностью до 0,0002 г прибавляют 30 см³ дистиллированной воды, 3-5 капель раствора индикатора и титруют раствором соляной кислоты концентрации $C_{(HCl)}$ 0,1 моль/дм³ (0,1 н). Титрование проводят порциями по 1 см³, а вблизи точки эквивалентности по 0,1 см³ до перехода синей окраски в желто-зеленую.

6.4.3. Обработка результатов.

Массовую долю N,N-бис(3-аминопропил)додециламина (X) в % вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,00998 * V * 100}{M};$$

где $0,00998$ – масса N,N-бис(3-аминопропил)додециламина, соответствующая 1 см^3 раствора соляной кислоты концентрации $C_{(\text{HCl})}$ точно $0,1 \text{ моль/дм}^3$ ($0,1 \text{ н}$), г;

V – объем раствора соляной кислоты концентрации точно $C_{(\text{HCl})}$ $0,1 \text{ моль/дм}^3$ ($0,1 \text{ н}$), пошедший на титрование навески испытуемой пробы, см^3 ;

M – масса навески средства, г.

Результат вычислений округляют до первого десятичного знака.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не превышает значения допустимого расхождения, равного $0,5 \%$.

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

6.5. Определение содержания четвертичных аммониевых соединений (суммарно).

6.5.1. Оборудование, реактивы и растворы:

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

бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91;

колба коническая КН-1-50- по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой;

пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 20292-74;

цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770-74;

колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74;

натрия лаурилсульфат (додецилсульфат) по ТУ 6-09-64-75;

цетилпиридиния хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее $99,0\%$ производства фирмы "Мерк" (Германия) или реактив аналогичной квалификации;

индикатор эозин-метиленовый синий (по Май-Грюнвальду), марки ч., по ТУ МЗ 34-51;

хлороформ по ГОСТ 20015-88;

натрий серноокислый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4166-76;

натрий углекислый марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 83-79;

калий хлористый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4234-77;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

6.5.2. Подготовка к анализу.

6.5.2.1. Приготовление $0,005 \text{ н}$. водного раствора лаурилсульфата натрия.

$0,150 \text{ г}$ лаурилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см^3 с доведением объема дистиллированной водой до метки.

6.5.2.2. Приготовление сухой индикаторной смеси.

Индикатор эозин-метиленовый синий смешивают с калием хлористым в соотношении $1:100$ и тщательно растирают в фарфоровой ступке. Хранят сухую индикаторную смесь в бюксе с притертой крышкой в течение года.

6.5.2.3. Приготовление $0,005 \text{ н}$. водного раствора цетилпиридиния хлорида.

Растворяют $0,179 \text{ г}$ цетилпиридиния хлорида в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см^3 с доведением объема дистиллированной водой до метки.

6.5.2.4. Приготовление карбонатно-сульфатного буферного раствора.

Карбонатно-сульфатный буферный раствор с $\text{pH} 11$ готовят растворением 100 г натрия серноокислого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм^3 с доведением объема дистиллированной водой до метки.

6.5.2.5. Определение поправочного коэффициента раствора лаурилсульфата натрия.

Поправочный коэффициент приготовленного раствора лаурилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием раствора цетилпиридиния хлорида $0,005 \text{ н}$. раствором лаурилсульфата натрия.

В мерную колбу вместимостью 50 см^3 к 10 см^3 раствора цетилпиридиния хлорида прибавляют 10 см^3 хлороформа, вносят $30\text{-}50 \text{ мг}$ сухой индикаторной смеси и приливают 5 см^3 буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Титруют раствор цетилпиридиния хлорида раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю. Рассчитывают значение поправочного коэффициента K раствора лаурилсульфата натрия по формуле:

$$K = \frac{V_{ин}}{V_{лс}}$$

где $V_{цп}$ – объем 0,005 н. раствора цетилпиридиния хлорида, см³;

$V_{дс}$ – объем раствора 0,005 н. лаурилсульфата натрия, пошедшего на титрование, см³.

6.5.2.6. Приготовление раствора анализируемого средства.

Навеску анализируемого средства «Фрисепт -Соло» массой 0,8 до 1,2 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³ и объем доводят дистиллированной водой до метки.

6.5.3. Проведение анализа.

В коническую колбу либо в цилиндр с притертой пробкой вместимостью 50 см³ вносят 5 см³ полученного раствора средства "Фрисепт -Соло" (см. п. 1.2.6.), 10 см³ хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 10 см³ буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Полученную двухфазную систему титруют раствором лаурилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю.

6.5.4. Обработка результатов.

Массовую долю четвертичных аммониевых соединений (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_{чАС} = \frac{0,00177 \cdot V_{час} \cdot K \cdot V_1 \cdot 100}{m \cdot V_2},$$

где 0,00177 – масса четвертичных аммониевых соединений, соответствующая 1 см³ раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией точно С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,005 моль/дм³ (0,005 н.), г;

$V_{час}$ – объем раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,005 моль/дм³ (0,005 н.), пошедший на титрование, см³;

K – поправочный коэффициент раствора лаурилсульфата натрия с концентрацией С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,005 моль/дм³ (0,005 н.);

m – масса анализируемой пробы, г;

V_1 – объем, в котором растворена навеска средства "Фрисепт -Соло", равный 100 см³;

V_2 – объем аликвоты анализируемого раствора, отобранной для титрования (5 см³).

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допустимое расхождение, равное 0,5%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±3,0% при доверительной вероятности 0,95. Результат анализа округляется до первого десятичного знака после запятой.

7. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ СРЕДСТВА

7.1. Средство выпускается в полиэтиленовых емкостях 0,5-1,0 дм³, полиэтиленовых канистрах 2,0; 5,0; 10,0; 20,0 дм³, полиэтиленовых бочках 100-200 дм³.

7.2. Средство транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, в крытых транспортных средствах и условиях, обеспечивающих сохранность средства и упаковки, при температуре от минус 40⁰С до плюс 35⁰С. После размораживания средство сохраняет свои потребительские свойства.

7.3. Средство хранят в упаковке изготовителя в крытом вентилируемом складском помещении при температуре от минус 40⁰С до плюс 35⁰С. При хранении возможно образование осадка, не влияющего на потребительские свойства. Осадок убирается встряхиванием.

7.4. В аварийных ситуациях следует использовать защитную одежду (халат или комбинезон, резиновый фартук), резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты - кожи рук (резиновые перчатки), глаз (защитные очки). При уборке пролившегося средства

следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (песок, опилки, ветошь, силикагель) и направить на утилизацию. Остатки смыть большим количеством воды. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного продукта в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.