

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека
ФГУН «Центральный НИИ эпидемиологии»
ООО «Технопром», Россия

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ИЛЦ, директор
ФГУН «ЦНИИ эпидемиологии»
Роспотребнадзора, академик РАМН,
профессор


Покровский В.И.

«14» марта 2011 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Технопром», Россия


Коломников В.И.

«18» марта 2011 г.

Свидетельство о
Государственной регистрации
№
от

ИНСТРУКЦИЯ № 01-11
по применению дезинфицирующего средства «Люмакс XL» (порошок, гранулы)
производства ООО «Технопром», Россия,
в лечебно-профилактических организациях и инфекционных очагах

Москва, 2011

ИНСТРУКЦИЯ
по применению дезинфицирующего средства «Люмакс XL»(порошок, гранулы)
производства ООО «Технопром», Россия,
в лечебно-профилактических организациях и инфекционных очагах

Инструкция разработана ИЛЦ ФГУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора (ИЛЦ ФГУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора), г. Москва; ИЛЦ ФГУ «НИИ вирусологии имени Д.И.Ивановского Минздравсоцразвития России», г. Москва; ИЛЦ ФГУ «РНИИТО им. Р. Р. Вредена Росздрава», г. Санкт-Петербург; ФГУП «Государственный научный центр прикладной микробиологии», М.О., г. Оболенск; ООО «Технопром», Россия, Москва.

Авторы: Чекалина К.И., Минаева Н.З., Акулова Н.К.(ИЛЦ ФГУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора); Носик Д.Н., Носик Н.Н., Дерябин П.Г. (ИЛЦ НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН), Афиногенов Г.Е., Афиногенова А.Г., Бичурина Н.А. (ФГУ «РНИИТО им. Р.Р.Вредена Росздрава»), Герасимов В.Н., Семеняко С.В., Голлов Е.А.(ФГУП «ГНЦПМ»), Корсакова Ю.В., Юганов М.Н. (ООО «Технопром»).

Вводится взамен Инструкции № 05/06 по применению дезинфицирующего средства «Люмакс XL» (порошок, гранулы) производства ООО «Технодез», Россия для целей дезинфекции в лечебно-профилактических организациях и инфекционных очагах, свидетельство о Государственной регистрации 77.99.1.2.У.9106.11.07 от 15.11.2007.

Инструкция предназначена для персонала медицинских, лечебно-профилактических организаций, клинических, бактериологических, вирусологических и паразитологических лабораторий, противотуберкулезных, кожно-венерологических и инфекционных отделений, поликлиник, фельдшерско-акушерских пунктов, станций скорой медицинской помощи и т.п.; учреждений социального обеспечения, санпропускников, пенитенциарных учреждений; служащих учреждений МО, ГО и МЧС; на объектах санаторно-курортного хозяйства, фармацевтической промышленности, аптек и аптечных организаций, для работников дезинфекционных станций и других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Дезинфицирующее средство «Люмакс XL» содержит в качестве действующего вещества натриевую соль дихлоризоциануровой кислоты. Выпускается в виде гранул и порошка, содержащих $78,0 \pm 6,0$ % натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты ($47 \pm 5,0$ % активного хлора (АХ)).

Средство расфасовано в банки и емкости из полимерных материалов с плотно закрывающимися крышками, вместимостью 0,5; 1; 5; 8; 10кг по ГОСТ Р 51760-2001. Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя – 3 года. Срок годности рабочих растворов – 5 суток.

Средство хорошо растворимо в воде, водные растворы прозрачны, имеют легкий запах хлора.

Для совмещения процесса дезинфекции и очистки к растворам средства добавляют моющие средства, разрешенные для применения в установленном порядке. Водные растворы не портят обрабатываемые поверхности из дерева, стекла, полимерных материалов, а также посуду, игрушки, предметы личной гигиены из

коррозионно-стойких металлов, стекла, резин, пластмасс.

1.2. Средство «Люмакс XL» обладает *антимикробным действием* в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза), вирусов (в том числе в отношении возбудителей полиомиелита, парентеральных гепатитов, ВИЧ-инфекции, гриппа H5N1 и др.), патогенных грибов (в том числе возбудителей кандидозов и трихофитии), а также возбудителей особо опасных инфекций (ООИ): чумы, туляремии, холеры и сибирской язвы.

1.3. Средство по параметрам острой токсичности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 при введении в желудок относится к 3-му классу умеренно опасных веществ, при нанесении на кожу - к 4-му классу малоопасных веществ, ко 2 классу высоко опасных веществ по Классификации химических веществ по степени летучести. Средство малотоксичное при парентеральном введении (4 класс токсичности), оказывает местно-раздражающее действие на кожу и выраженное на слизистые оболочки глаз, не обладает кумулятивным и сенсибилизирующим действием.

Рабочие растворы 0,015% – 0,3% (по АХ) в виде паров не вызывают раздражение органов дыхания, при однократном воздействии не оказывают местно-раздражающего действия на кожу, при повторных воздействиях вызывают сухость и шелушение кожи, при попадании в глаза вызывают слабое раздражение.

При применении способом орошения рабочие растворы вызывают выраженное раздражение органов дыхания и слизистых оболочек глаз.

ПДК в воздухе рабочей зоны для хлора составляет 1 мг/м^3 (2 класс опасности).

1.4. Дезинфицирующее средство «Люмакс XL» предназначено: для проведения профилактической и очаговой (текущей и заключительной) дезинфекции в лечебно-профилактических организациях (ЛПО), включая акушерские стационары (кроме отделений неонатологии), клинических, микробиологических и др. лабораториях, в инфекционных очагах, на санитарном транспорте, в том числе:

- для дезинфекции поверхностей в помещениях, в том числе поверхностей приборов и аппаратов, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования, изделий медицинского назначения (ИМН) (из коррозионно-стойких металлов, резин, пластмасс, стекла), белья, посуды, в том числе лабораторной, предметов для мытья посуды, обуви из резин, пластмасс и других полимерных материалов, предметов ухода за больными, игрушек, резиновых ковриков, уборочного материала и инвентаря при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы и дерматофитии) этиологии

- для дезинфекции поверхностей в помещениях, санитарно-технического оборудования, белья, посуды, предметов ухода за больными, уборочного инвентаря, изделий медицинского назначения при ООИ: чуме, холере, туляремии, сибирской язве и при подозрении на контаминацию возбудителями ООИ;

- для дезинфекции крови перед ее утилизацией, в том числе в клинических лабораториях, станциях переливания и забора крови при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой этиологии;

- для дезинфекции остаточных количеств биологических жидкостей на поверхностях, в том числе фекалий, крови, сыворотки и пр. при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой этиологии;

- для обеззараживания медицинских отходов, ИМН однократного применения перед утилизацией;
- для дезинфекции жидких выделений и фекалий при чуме, холере, туляремии и сибирской язве;
- для дезинфекции мокроты;
- для заключительной дезинфекции в детских организациях;
- для проведения генеральных уборок.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1. Рабочие растворы средства готовят в эмалированных (без повреждения эмали), стеклянных или пластмассовых емкостях путем растворения гранул или порошка средства «Люмакс XL» в воде в соответствии с табл.1.

2.2. Для придания моющих свойств к рабочим растворам средства допускается добавление синтетического моющего средства, разрешенного для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в количестве 0,5% (5 г/л раствора или 50 г/10 л раствора).

Таблица 1.

Приготовление рабочих растворов средства из порошка (гранул) средства «Люмакс XL»

Концентрация рабочего раствора по активному хлору, %	Количество средства в граммах, необходимое для приготовления рабочего раствора	
	10 литров	20 литров
0.015	3,2	6,4
0.03	6,4	12,8
0.06	12,8	25,6
0.12	25,6	51,2
0.15	32,0	64,0
0.21	44,8	89,6
0.3	64,0	128,0
0.6	128,0	256,0
0.75	160,0	320,0
0.9	192,0	384,0
1.2	256,0	512,0
1.5	320,0	640,0
3.0	640,0	1280,0

Примечание: для приготовления моюще-дезинфицирующих растворов те же количества средства растворяют в 0,5% растворах моющих средств (5 г моющего средства на 1 л раствора или 50 г на 10 л раствора).

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «ЛЮМАКС XL»

3.1. Рабочие растворы средства «Люмакс XL» применяют для дезинфекции в соответствии с п.1.4 настоящей Инструкции по применению способами протирания, орошения, замачивания и погружения в растворы средства по режимам, указанным в таблицах 2 - 7.

3.2. Поверхности в помещениях (пол, стены, двери и др.), жесткую мебель протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 100 мл/м² или орошают из расчета 300 мл/м² при использовании гидропульта, автомакса, или 150

мл/м² при использовании распылителя типа «Квазар». Норма расхода рабочих растворов средства при ООИ: 150 мл/м² - при протирании и 300 мл/м² – при орошении поверхностей. После окончания дезинфекции помещения проветривают (не менее 15 минут), паркетный пол, полированную и деревянную мебель протирают сухой ветошью.

3.3. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) обрабатывают с помощью щетки, ерша или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. Норма расхода раствора средства при однократной обработке поверхностей способом протирания составляет 100 мл/м² поверхности (150 мл/м² при ООИ). При обработке санитарно-технического оборудования способом орошения норма расхода рабочего раствора средства составляет 150-300 мл/м² поверхности на одну обработку в зависимости от вида распылителя (см. п.3.2). Двукратную обработку проводят с интервалом 15 минут.

3.4. Белье последовательно вещь за вещью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 4 л/кг сухого белья (5 л/кг белья при туберкулезе и ООИ). Емкость плотно закрывают крышкой. По окончании дезинфекции белье стирают и прополаскивают.

Обувь из резины, пластмасс и других полимерных материалов погружают в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки ее прополаскивают и высушивают.

3.5. Посуду (освобожденную от остатков пищи) полностью погружают в раствор средства из расчета 2 л на комплект. Емкость плотно закрывают крышкой. По окончании дезинфекции их тщательно промывают водой до исчезновения запаха хлора.

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

3.6. Предметы ухода за больными погружают в емкость с раствором средства и закрывают крышкой или протирают ветошью, смоченной раствором средства. По окончании дезинфекции их тщательно промывают водой до исчезновения запаха хлора.

3.7. При проведении дезинфекции изделий медицинского назначения их полностью погружают в рабочий раствор средства. Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок; разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают в раствор раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см. Емкость плотно закрывают крышкой.

После дезинфекции изделия медицинского назначения промывают проточной водой в следующих режимах: изделия промывают под проточной водой до исчезновения запаха хлора: из металлов и стекла - 3 минуты, а из резины и пластмасс – 5 минут.

Для дезинфекции растворы средства могут использоваться многократно до изменения внешнего вида раствора (помутнение, появление хлопьев и т.д.), но не более срока годности.

3.8. Кровь (ликвор, сыворотку), собранную в емкость (при соблюдении требований противозидемической безопасности), обеззараживают растворами средства в соответствии с режимами, приведенными в табл. 3 или табл. 7.

Обеззараживание крови при туберкулезной инфекции проводится в соответствии с Приказом МЗ РФ «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации» № 109 от 21 марта 2003 г.

Емкости, в которых проводилось обеззараживание крови, обрабатывают способом протирания 0,3% (по АХ) раствором средства. Обработанные емкости выдерживают 120 минут, а затем промывают водопроводной водой.

Все предметы, контактировавшие с кровью, замачивают в специальных емкостях раствором средства на необходимое время (в соответствии с вирулицидными, либо туберкулоцидными режимами по табл.7, 3), после чего промывают водопроводной водой.

3.9. Остаточные количества выделений, крови, плазму, другие биологические жидкости при бактериальных (включая туберкулез), грибковых и вирусных инфекциях засыпают гранулами или порошком средства в соотношениях см. табл.7. Через 90 минут их собирают в отдельную емкость или одноразовые пакеты с соблюдением правил противоэпидемиологической безопасности и утилизируют; поверхности, на которых находились биологические жидкости, протирают 0,06% (по АХ) раствором средства «Люмакс XL».

Мокроту от больных туберкулезом засыпают гранулами или порошком средства при соотношении 1:1, через 60 минут утилизируют. Емкость протирают 0,06% (по АХ) раствором средства «Люмакс XL».

3.10. Жидкие выделения и фекалии, контаминированные бактериями особо опасных инфекций (чума, холера, туляремия), обеззараживают путем засыпки (растворения) в них гранул или порошкообразной формы средства «Люмакс XL» в соотношении 10:1 (объем/вес) и экспозиции 120 мин. При контаминации жидких выделений и фекалий спорами сибирской язвы обеззараживание достигается путем засыпки или смешивания с равным количеством порошка или гранул средства «Люмакс XL» в соотношении 1:1 (объем/вес) и экспозиции 120 мин., режимы дезинфекции указаны в табл.5-6.

3.11. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Люмакс XL» при вирусных инфекциях представлены в табл. 7.

3.12. Обеззараживание медицинских отходов проводят с учетом требований СанПиН 2.1.3.2630–10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»; СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов в лечебно-профилактических организациях»:

- использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны сбрасывают в отдельную емкость с раствором средства 0,2% или 0,3% (по АХ) концентрации, выдерживают в нем 120 или 60 мин. соответственно, а затем утилизируют;

- дезинфекцию изделий медицинского назначения однократного применения осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками. При проведении дезинфекции изделия погружают в рабочие растворы 0,2% (по АХ) концентрации на 120 мин или 0,3% (по АХ) на 60 мин.

Технология обработки изделий медицинского назначения однократного применения аналогична технологии обработки изделий многократного применения и подробно изложена в п.3.7.

После окончания дезинфекции изделия извлекают из емкости с раствором и утилизируют.

3.13. Санитарный транспорт после перевозки инфекционного больного дезин-

фицируют по режимам соответствующей инфекции.

Профилактическую дезинфекцию санитарного транспорта проводят по режимам, представленными в табл. 3.

3.14. Уборочный материал и инвентарь замачивают в растворе средства. По окончании дезинфекции его прополаскивают и высушивают.

3.15. Дезинфекцию поверхностей и объектов при ООИ проводят в соответствии с режимами, приведенными в табл.5-6.

3.16. При проведении генеральных уборок средство применяют по режимам, приведенным в табл. 8.

Таблица 2

**Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства
«Люмакс XL» (порошок, гранулы) при инфекциях бактериальной этиологии
(кроме туберкулеза)**

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, поверхности приборов, аппаратов и т.д., жесткая мебель, объекты санитарного транспорта *	0.015	60	Протирание или орошение
	0.03	30	
Предметы ухода за больными	0.06	90	Погружение или протирание
	0.1	60	
Посуда без остатков пищи	0.015	15	Погружение
Посуда с остатками пищи	0.1	60	Погружение
Предметы для мытья посуды	0,1	120	Погружение
Посуда лабораторная	0.1	60	Погружение
Белье, не загрязненное выделениями	0.015	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0.1	120	Замачивание
Игрушки	0.03	60	Погружение или протирание
Изделия медицинского назначения из коррозионностойких металлов, стекла, резин, пластмасс	0.1	60	Погружение
Санитарно-техническое оборудование*	0.015	60	Двукратное протирание или двукратное орошение
	0.03	30	
Уборочный инвентарь и материал*	0.1	120	Погружение, замачивание

Примечание:* - Обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства.

**Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Люмакс XL»
(порошок, гранулы) при туберкулезе**

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, поверхности приборов, аппаратов и т.д., жесткая мебель, объекты санитарного транспорта *	0.06	60	Протирание или орошение
	0.1	30	
Предметы ухода за больными	0.2	60	Погружение или протирание
	0.3	45	
Посуда без остатков пищи	0.06	30	Погружение
Посуда с остатками пищи	0.3	120	Погружение
Предметы для мытья посуды	0,2	120	Погружение
Лабораторная посуда	0.3	120	Погружение, протирание
Белье, не загрязненное выделениями	0.06	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0.2	120	Замачивание
Игрушки	0.06	30	Погружение или протирание
	0,1	15	
Санитарно-техническое оборудование*	0.1	90	Двукратное протирание или двукратное орошение
	0.2	60	
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, резин, пластмасс	0.2	60	Погружение
Медицинские отходы, ИМН однократного применения перед утилизацией	0.2	120	Погружение
	0.3	60	
Кровь, ликвор, сыворотка	0.2	240	Смешать кровь с раствором средства в соотношении 1:2
	0.3	180	
	100г:1000мл 100 г:500 мл	90 90	
Уборочный инвентарь и материал*	0.2	120	Замачивание

Примечание:* - Обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства;
** засыпка порошком или гранулами средства в соотношении 1 объем средства к 10 (5) объемам выделений (при использованном режиме обеспечивается обеззараживание также и в отношении возбудителей бактериальных, вирусных и грибковых инфекций).

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства (порошок, гранулы) «Люмакс XL» при кандидозах и дерматофитиях

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		кандидозы	дерматофитии	
Поверхности в помещениях, поверхности приборов, аппаратов и т.д., жесткая мебель, объекты санитарного транспорта *	0.06	60	60	Протирание или орошение
	0.1	30	30	
Предметы ухода за больными из стекла, пластмасс, резин	0.2	30	60	Погружение или протирание
Посуда без остатков пищи	0.06	30	-	Погружение
Посуда с остатками пищи	0.2	120	-	Погружение
Белье, незагрязненное выделениями	0.06	60	120	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0.2	60	120	Замачивание
Обувь из резин, пластмасс и других полимерных материалов	0.2	60	120	Погружение
Игрушки	0.1	30	60	Погружение или протирание
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, резин, пластмасс	0.2	30	60	Погружение
Санитарно-техническое оборудование*	0.1	60	120	Двукратное протирание или двукратное орошение
Резиновые коврики	0.1	-	120	Протирание или орошение
Уборочный инвентарь	0.2	60	120	Замачивание

Примечание:* - Обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства.

**Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства
«Люмакс XL» (порошок, гранулы) при особо опасных инфекциях
(чума, холера, туляремия)**

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0.03	60	Протирание или орошение
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, загрязненные белковыми выделениями	0.06	60	Орошение
Посуда чистая	0.03	120	Погружение
Посуда с остатками пищи	0.12	120	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	0.21	120	Замачивание
Предметы ухода, игрушки	0.12	120	Погружение или орошение
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	0.12	120	Погружение или замачивание
Медицинские отходы, ИМН однократного применения перед утилизацией	0.21	120	Погружение
Санитарно-техническое оборудование	0.06	120	Орошение
Жидкие выделения и фекалии	-	120	Засыпка или растворение *
Уборочный инвентарь	0,21	120	Замачивание

Примечание: * - жидкие выделения и фекалия засыпают или растворяют в них сухие гранулы или порошок средства в соотношении 10:1 (объем/вес).

**Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства
«Люмакс XL» (порошок, гранулы) при сибирской язве**

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	1.24	60	Протирание или орошение
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, загрязненные белковыми выделениями	1.5	120	Орошение
Посуда чистая	1.5	120	Погружение
Посуда с остатками пищи	3.0	120	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	3.0	120	Замачивание
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, резин, пластмасс	3.0	120	Погружение
Предметы ухода за больными, игрушки	3.0	120	Погружение
Санитарно-техническое оборудование, резиновые коврики	3.0	120	Орошение
Медицинские отходы, ИМН однократного применения перед утилизацией	3.0	120	Погружение
Жидкие выделения и фекалии	3.0	120	Засыпка *
Уборочный материал	3.0	120	Замачивание

Примечание: *- жидкие выделения и фекалия засыпают порошком или гранулами средства в соотношении 1:1 (объем/вес).

Таблица 7

Режимы дезинфекции дезинфицирующим средством «Люмакс XL» (порошок и гранулы) различных объектов при вирусных инфекциях (гепатите В, ВИЧ-инфекции, полиомиелите)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов и т.д., санитарный транспорт*	0.015	60	Протирание или орошение
	0.03	30	
Санитарно-техническое оборудование*	0.03	120	Двукратное протирание или двукратное орошение
	0.06	60	
Посуда без остатков пищи	0.015	15	Погружение
Посуда с остатками пищи	0.1	120	Погружение
Посуда лабораторная	0.1	120	Погружение
Предметы для мытья посуды	0.2	120	Погружение
Белье незагрязненное	0.015	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0.2	120	Замачивание
	0.3	60	
Уборочный инвентарь, материал*	0.2	120	Замачивание
	0.3	60	
Предметы ухода за больными	0.06	90	Протирание или погружение
	0.1	60	
Игрушки	0.060	15	Орошение, протирание, погружение
Изделия медицинского назначения из различных материалов	0.06	90	Погружение
	0.1	60	
Медицинские отходы, ИМН однократного применения перед утилизацией	0.2	120	Погружение
	0.3	60	
Кровь	0.2	120	Смешать кровь с раствором средства в соотношении 1:2
	0.3	90	
	100г:1000мл	90	Засыпка порошком**
	100г:500 мл	90	Засыпка гранулами**
Жидкие выделения, фекалии**	100г:1000мл	90	Засыпка порошком
	100г:500 мл		Засыпка гранулами

Примечание: * - обеззараживание может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства; ** - засыпка порошком или гранулами средства в соотношении 1 объем средства к 10 (5) объемам выделений (при использованном режиме обеспечивается обеззараживание также и в отношении возбудителей бактериальных (включая туберкулез) и грибковых инфекций.

Таблица 8

**Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Люмакс ХЛ»
(порошок и гранулы) при проведении генеральных уборок в лечебно-
профилактических организациях**

Профиль лечебно-профилактического учреждения	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические, хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения, кабинеты и лаборатории	0.015	60	Протирание
	0.03	30	
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	0.06 0.1	60 30	Протирание
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	-	-	-
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0.06 0.1	60 30	Протирание

Примечание: * - по режиму соответствующей инфекции.

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. К работе со средством не допускаются лица с повышенной чувствительностью к хлору, аллергическими заболеваниями и хроническими заболеваниями легких и верхних дыхательных путей.

4.2. При работе со средством следует избегать его попадания на кожу и в глаза.

4.3. Все работы со средством следует проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

4.4. Все виды работ с растворами в концентрациях от 0.015 до 0.06% (по активному хлору) можно проводить без средств защиты органов дыхания.

4.5. При работе с растворами способом протирания, содержащими от 0.1% активного хлора и выше для защиты органов дыхания следует использовать универсальные респираторы типа РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки В, глаза защищать герметичными очками.

4.6. Дезинфекцию поверхностей способом протирания растворами, содержащими 0.015% активного хлора, можно проводить в присутствии больных. Обработку поверхностей в помещениях растворами средства в концентрациях выше 0,015% следует проводить в отсутствие пациентов. По окончании дезинфекции следует провести влажную уборку и проветривание до исчезновения запаха хлора (не менее 15 минут).

4.7. Обработку посуды, белья, игрушек, уборочного инвентаря и коррозионно-стойких изделий медицинского назначения способами погружения и замачивания рекомендовано проводить в проветриваемом помещении, а все емкости закрывать крышками.

4.8. Работы в очагах сибирской язвы (включая приготовление 2,0% – 3,0% рабочих растворов) следует проводить в противочумном костюме, в который входит общевойсковой противогаз.

4.9. Средство следует хранить отдельно от других лекарственных средств, в местах недоступных детям, в плотно закрытой упаковке фирмы-изготовителя.

5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

5.1. При несоблюдении мер предосторожности возможно острое раздражение верхних дыхательных путей (першение в горле, кашель, обильные выделения из носа, учащенное дыхание, возможен отек легких) и слизистых оболочек глаз (слезотечение, резь и зуд в глазах). 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.

5.2. При попадании средства на кожу обильно промыть пораженное место водой и смазать ее смягчающим кремом.

5.3. При случайном попадании средства в глаза обильно промыть их водой в течение 10-15 минут и закапать 20-30% раствор сульфацила натрия.

5.4. При попадании средства в желудок пострадавшему выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля. Рвоту не вызывать! Обратиться к врачу.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ

6.1. Транспортировать средство всеми доступными видами транспорта, действующими на территории России, гарантирующими сохранность продукции и тары в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя.

6.2. Хранить средство в прохладном месте в закрытых ёмкостях вдали от источников тепла, избегая хранения на прямом солнечном свете, при температуре от -5°C и не выше $+35^{\circ}\text{C}$, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

6.3. При случайном рассыпании больших количеств средства следует собрать гранулы и порошок в емкости и направить на утилизацию. Остатки промыть большим количеством воды, не допуская нейтрализации кислотой. При уборке рассыпанного средства использовать спецодежду (халат, 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 А).

При разливе рабочих растворов собрать их ветошью (песком, опилками).

6.4. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию рабочие растворы средства сливать только в канализацию, не допуская их попадания в почву и поверхностные воды.

7. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА «ЛЮМАКС XL» (порошок, гранулы)

7.1. Контролируемые показатели и нормы:

Дезинфицирующее средство «Люмакс XL» (порошок, гранулы) контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, цвет, запах, рН 0,1% (по АХ) водного раствора, массовая доля активного хлора, %.

В таблице 9 приведены контролируемые показатели и методы контроля по каждому из них.

Таблица 9
Контролируемые показатели и методы контроля качества средства «Люмакс XL»

№ п/п	Контролируемые показатели	Нормы		Методы контроля
		гранулы	порошок	
1.	Внешний вид, запах	Гранулы белого цвета с запахом хлора	Порошок белого цвета с запахом хлора	По п.7.2.
2.	Показатель активности водородных ионов, рН, 0,1% (по активному хлору) водного раствора	6,5±0,8	6,5±0,8	По п. 7.3.
3.	Массовая доля активного хлора, %	47,0±5,0	47,0±5,0	По п. 7.4.

7.2 Определение внешнего вида и запаха.

Внешний вид и цвет определяется визуальным осмотром. Запах оценивается органолептическим методом.

7.3 Определение показателя активности водородных ионов, рН 0,1% (по активному хлору) раствора

Сущность метода заключается в потенциометрическом измерении разности потенциалов измерительного стеклянного и электрода сравнения (вспомогательно-го), погруженных в рабочий раствор средства.

Показатель активности водородных ионов определяют по ГОСТ Р 50550-93, на иономере любого типа, обеспечивающим измерение в диапазоне от 2 до 12 в соответствии с инструкцией к прибору. Для определения рН берут 50 см³ 0,1% (по активному хлору) водного раствора.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать допустимое расхождение, равное 0,1 рН.

Результат измерения округляют до первого десятичного знака.

Допускаемая суммарная погрешность результата испытания составляет ± 0,1 рН при доверительной вероятности 0,95.

7.4 Определение массовой доли активного хлора в порошке и гранулах, %.

7.4.1 Оборудование, приборы и реактивы:

- Весы лабораторные общего назначения 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24104-88;
- Набор гирь Г-2-210 по ГОСТ 7328-2001;
- Бюретка 5-1-25 по ГОСТ 20292-74;
- Пипетки 5-2-2, 7-2-10, 7-2-20 по ГОСТ 20292-74;

- Цилиндры мерные 1-25 по ГОСТ 1770-74;
- Колба мерная 2-100-2 ГОСТ 1770-74;
- Колбы конические К_н-1-250-29/32 по ГОСТ 25336- 82;
- Стаканчик для взвешивания СН 45/13 по ГОСТ 25336-82;
- Калий йодистый по ГОСТ 4232-77, водный раствор с массовой долей 10%, приготовленный по ГОСТ 4517-87 п.2.67;
- Кислота серная по ГОСТ 4204-77, х.ч., водный раствор с массовой долей 10%, приготовленный по ГОСТ 4517 -87 п. 2.89;
- Натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия) по ГОСТ 27068-86, водный раствор с молярной концентрацией 0.1 моль/дм³, приготовленный по ГОСТ 25794.2-83, п.2.11;
- Крахмал растворимый по ГОСТ 10163-76, водный раствор с массовой долей 0.5%, приготовленный по ГОСТ 4517-87;
- Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

7.4.2 Выполнение измерения

От 5 г до 10 г порошка или такое же количество гранул, взвешенных с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу на 100 см³, доводят дистиллированной водой до метки и перемешивают.

Затем в коническую колбу отбирают 5 см³ полученного раствора, добавляют 20 см³ дистиллированной воды, 10 см³ йодистого калия и 10 см³ раствора серной кислоты. Колбу быстро закрывают пробкой, содержимое перемешивают встряхиванием, ставят в темное место на 8-10 минут. По истечении этого времени выделившийся йод титруют раствором тиосульфата натрия до светло-желтой окраски раствора, после чего добавляют 1 см³ раствора крахмала и титруют до полного обесцвечивания.

7.4.3 Вычисление результата измерения

Массу активного хлора (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0.003545 \times V \times 250}{m \times v}$$

где, 0.003545 – масса активного хлора, соответствующая 1 см³ 0.1 н раствора натрия серноватистокислового, г;

V – израсходованный на титрование объем точно 0.1 н раствора натрия серноватистокислового, см³;

v – объем пробы, взятой на анализ, см³;

250 – кратность разведения;

m – масса исследуемого вещества, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 1.0 %. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 2.0\%$ при доверительной вероятности 0.95.

Результат анализа округляется до первого десятичного знака после запятой.