

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ИЛЦ
ФБУН ГНЦ ПМБ

[Signature]
«18» октября 2021 г



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Шелтер»



[Signature]
Е.Г. Иванов
«18» октября 2021 г

ИНСТРУКЦИЯ № 1/21
по применению дезинфицирующее средство "Shelter X-SEPT"
ООО «Шелтер»

г. Москва
2021 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 1/21

по применению дезинфицирующего средства «Shelter X-SEPT», ООО «Шелтер»

Инструкция разработана: ФБУН ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии; ООО «Шелтер».

Авторы: Кузин В.В., Потапов В.Д. (ФБУН ГНЦ прикладной микробиологии и биотехнологии); Иванов Е.Г. (ООО «Шелтер»).

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «Shelter X-SEPT» (далее-средство) представляет собой готовое к применению дезинфицирующее средство для дезинфекции поверхностей и обработки кожных покровов в виде прозрачной бесцветной жидкости с характерным спиртовым запахом. В качестве основных действующих веществ содержит изопропиловый спирт – 60 %, н-пропанола - 11 %, в качестве действующих веществ (ДВ), а также функциональные, увлажняющие и ухаживающие за кожей добавки и воду.

Срок годности средства составляет 5 лет со дня изготовления при условии хранения в невскрытой упаковке производителя.

1.2. Средство «Shelter X-SEPT» обладает антимикробной активностью в отношении различных грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза *Mycobacterium terrae*, возбудителей внутрибольничных инфекций (ВБИ) включая *Pseudomonas aeruginosa*, кишечных инфекций *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhimurium*, метициллин-резистентный стафилококк и ванкомицин-резистентный энтерококк), фунгицидной активностью в отношении грибов рода *Candida*, *Trichophyton*, плесневых грибов в т.ч. *Aspergillus brasiliensis*, вирулицидной активностью: отношении энтеровирусов (Коксаки ЕСНО, полиовирусы), энтеральных и парентеральных гепатитов, ВИЧ, парентеральных гепатитов В и С, аденовирусов, коронавирусов, вирусов гриппа и других возбудителей ОРВИ, вирусов гриппа типа А/Н1N1 (свиной грипп), А/Н5N1 (птичий грипп) герпесвирусных инфекций (герпес 1,2 типа, ВЭБ, ЦМВ и др.).

Обеззараживание объектов способами протирания можно проводить в присутствии людей. Применение методом орошения проводится с использованием средств защиты органов дыхания в отсутствие посторонних лиц.

Смывание средства «Shelter X-SEPT» не требуется.

1.3. По параметрам острой токсичности средство «Shelter X-SEPT» при введении в желудок и нанесении на кожу в соответствии с классификацией ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4 классу мало опасных веществ. При введении в брюшину средство относится к 4 классу мало токсичных веществ по классификации К.К. Сидорова. Местно-раздражающие, кожно-резорбтивные и сенсibiliзирующие свойства в рекомендованных режимах применения у средства не выражены. Кумулятивный эффект отсутствует. Средство обладает умеренным раздражающим действием на оболочки глаза. По классификации степени ингаляционной опасности дезинфицирующих средств при ингаляционном воздействии по зоне острого токсического действия средство в виде паров и аэрозоля в рекомендованных режимах применения относится к 4 классу малоопасных веществ.

ПДК в воздухе рабочей зоны:

- изопропилового спирта- 10 мг/м³ (пары, 3 класс опасности);
- н-пропанола – 10 мг/м³ (пары, 3 класс опасности);

1.4. Область применения дезинфицирующего средства «Shelter X-SEPT»:

-в медицинских организациях (МО) и лечебно - профилактических организациях (ЛПО) любого профиля, включая хирургические, терапевтические, офтальмологические, онкологические, службы родовспоможения, включая центры экстракорпорального оплодотворения, детские (в том числе неонатологические и палаты новорожденных), приемные отделения, стоматологические клиники, детские и взрослые поликлиники, клинические, биохимические, серологические, ПЦР и др. профильные диагностические лаборатории различных подчинений, эндоскопические и колоноскопические отделения, кожно-венерологические и инфекционные отделения, противотуберкулезные (или фтизиатрические) учреждения, диспансеры, отделения физиотерапевтического профиля, отделения интенсивной терапии и реанимации, травматологии, ожоговые центры, центры по трансплантации органов, станции и отделения переливания крови, донорские пункты; в патологоанатомических отделениях, отделениях судмедэкспертизы;

-на станциях и машинах скорой и неотложной медицинской помощи, в том числе в условиях транспортировки;

-в зонах чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий; в инфекционных очагах, в хосписах, в учреждениях дезинфекционного профиля, включая санпропускники;

-в лабораториях (в том числе бактериологических, микологических, вирусологических, иммунологических, клинических, диагностических и др.);

-в аптеках и аптечных учреждениях;

-в детских дошкольных, школьных и др. общеобразовательных и оздоровительных учреждениях (детские сады, школы, специальные (коррекционные) учреждения, учреждения для детей-сирот, средние и высшие учебные заведения, детские оздоровительные учреждения и учреждения отдыха);

-в учреждениях соцобеспечения (хосписы, дома-интернаты для инвалидов и лиц пожилого возраста), объектах социальной сферы (санаторно-курортные учреждения, пансионаты, дома отдыха, интернаты и др.);

-на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (включая гостиницы, отели, общежития, общественные туалеты, и др.), сферы услуг (парикмахерские, косметические салоны, салоны красоты, массажные кабинеты, маникюрно-педикюрные кабинеты, солярии, плавательные бассейны, фитнес-центры, бани, сауны и др. оздоровительно-досуговые комплексы), в учреждениях образования, культуры, отдыха, спорта, библиотеках; на объектах массового скопления людей (вокзалы, аэропорты, метрополитен, железнодорожный транспорт, городской наземный транспорт и т.д.), в торгово-развлекательных центрах, продовольственных и промышленных рынках, предприятиях розничной торговли, оздоровительных, спортивных, административных объектах;

-на предприятиях общественного питания, включая молочные кухни, столовые в детских дошкольных учреждениях, учреждениях среднего и высшего образования, продовольственной торговли, промышленных рынков (в т.ч. кассиров и др. лиц, работающих с денежными купюрами);

-на предприятиях пищевой промышленности (мясная, молочная, рыбная, птицеперерабатывающая, кондитерская, хлебобулочная, пивобезалкогольная, винодельческая, ликероводочная, плодоовощная, консервная, по производству дрожжей, детского питания, общественного питания, соков, напитков и т.д.);

-в учреждения фармацевтической и биотехнологической, микробиологической, парфюмерно-косметической промышленности, на ветеринарных объектах, птицеводческих, животноводческих, звероводческих хозяйствах,

-в учреждениях и ведомствах МЧС, ФСБ, ФСО, Минобороны, личного состава войск и формирований ГО и др., воинских и пенитенциарных учреждений, объектов водоканала, энергосети, в учреждениях, оказывающих ритуальные услуги;

-на всех видах общественного транспорта и предприятий транспортной сферы; на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов и продовольственного сырья.

-персоналом учреждений и клининговых компаний, населением в быту.

Средство «Shelvet X-SEPT» предназначено для:

-для гигиенической обработки рук в вышеперечисленных учреждениях, в том числе:

-перед непосредственным контактом с пациентом;

-после контакта с неповрежденной кожей пациента (например, при измерении пульса или артериального давления);

-после контакта с секретами или экскретами организма, слизистыми оболочками, повязками;

-после лечения пациентов с гнойными воспалительными процессами;

-перед выполнением различных манипуляций по уходу за пациентом;

-после каждого контакта с загрязненными поверхностями и оборудованием;

-после контакта с медицинским оборудованием и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от пациента;

-перед надеванием медицинских перчаток и после их снятия;

-обработки рук хирургов, операционных медицинских сестер и других лиц, участвующих в проведении операций (в том числе стоматологических клиниках), а также при приеме родов в родильных домах, катетеризации магистральных сосудов;

-обработки локтевых сгибов доноров в ЛПУ, на станциях переливания и забора крови и др.;

-обработки кожи операционного поля, в том числе при катетеризации и пункции суставов и органов (в том числе лечебных и диагностических пункций, катетеризаций периферических и центральных сосудов, спинномозговых функций, катетеризаций эпидурального пространства, пункций суставов), проведением проколов, рассечений, биопсии в ЛПУ, медицинских кабинетах различных учреждений, учреждений соцобеспечения (дома престарелых, инвалидов, и др.), санаторно-курортных учреждениях, пенитенциарных и других учреждениях, а также в условиях транспортировки в машинах скорой помощи и при чрезвычайных ситуациях;

-обработки кожи инъекционного поля пациентов, в том числе при проведении прививок;

-для частичной санитарной обработки кожных покровов (в том числе тело, ступни ног) работников и пациентов медицинских организаций, включая лежачих больных, в отделениях гериатрического, онкологического профиля, паллиативной помощи, учреждений соцобеспечения (хосписы, дома-интернаты для инвалидов и лиц пожилого возраста);

- использование средства детьми от 6 до 18 лет в детских дошкольных, школьных и др. общеобразовательных и оздоровительных учреждениях (детские сады, школы, специальные (коррекционные) учреждения, учреждения для детей-сирот, средние и высшие учебные заведения, детские оздоровительные учреждения и учреждения отдыха) возможно только под присмотром взрослых.

-обеззараживания перчаток (из хлоропренового каучука, латекса, неопрена, нитрила и др. материалов, устойчивых к воздействию химических веществ), надетых на руки медицинского персонала, в том числе в случае попадания на перчатки инфекционного

материала; при сборе медицинских отходов; а также работников предприятий, выпускающих стерильную продукцию;

-для экстренной дезинфекции и очистки небольших по площади твердых поверхностей в помещениях, в том числе загрязненных биологическими выделениями, труднодоступных поверхностей (кроме портящихся от воздействия спиртов):

-предметов обстановки и оборудования на объектах различного назначения (дверные и оконные ручки, выключатели, жёсткой мебели в т.ч. подголовников, подлокотников, поручней, столов (в т.ч. обеденные, разделочные, операционные, процедурные, манипуляционные, пеленальные, родильные, массажные), гинекологических и стоматологических кресел и установок, кроватей, реанимационных матрасов, носилок, каталок и др. жёсткой мебели;

-наружных поверхностей медицинских приборов и аппаратов, не предназначенного для инвазивного вмешательства (физиотерапевтическое, диагностическое, лечебное оборудование и материалы к ним, стоматологическое оборудование, датчики аппаратов УЗИ, рентген-аппаратов, включая маммографы, МРТ, аппараты ингаляционного наркоза, оборудования для анестезии и искусственной вентиляции легких, оборудование для гемодиализа, кардиоэлектроды - клеммы, насадки, клипсы и др.); фонендоскопов и стетоскопов, тонометров, в том числе внутренней стороны манжеты тонометра, глюкометров, оптических приборов и оборудования (имеющих разрешение производителя на обработку спиртосодержащими средствами); соляриев и ламп для соляриев, бактерицидных ламп, осветительной аппаратуры;

-для предварительной очистки наружной поверхности несъемных деталей эндоскопических установок, эндоскопов и инструментов к ним от видимых биологических загрязнений сразу после завершения манипуляции на стадии их предварительной очистки; наружных поверхностей шлангов эндоскопов и колоноскопов;

-наружных поверхностей и оборудования санитарного транспорта после транспортировки инфекционного больного; мобильных госпиталей, на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов; железнодорожного транспорта и метрополитена, вагонов пассажирских составов различного типа, вагонов метрополитена, транспорта служб ГО и ЧС;

-поверхностей запаянных стеклянных ампул (флаконов);

-предметов ухода за больными (термометры, судна грелки, подкладные клеенки, фартуки, чехлы матрасов, пузыри для льда, подкладные круги и др.), игрушек, спортивного инвентаря, средств личной гигиены;

-дезинфекции внутренней поверхности обуви;

-наружных поверхностей телефонных аппаратов, комплектующих устройств компьютеров (мониторы, компьютерная клавиатура, микрофон, принтер) и другой офисной техники, счетчиков банкнот, детекторов валют, архивных шкафов и стеллажей, осветительной аппаратуры, жалюзи и т.д.;

-дезинфекции и очистки технологического оборудования (упаковочное оборудование, вакуумное оборудование, линии розлива, упаковки, расфасовки, весы, слайсеры и т.д.), его частей, аппаратуры, инвентаря (доски разделочные, ножи, мясорубки и др.), тары (ёмкостей, поддонов, ящиков и т.д.) на предприятиях общественного питания, пищевой и перерабатывающей промышленности, торговли (в том числе магазинах, торговых центрах, рынках и т.д.).

2. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

2.1. Применение средства в качестве кожного антисептика. Применение средства «Shelter X-SEPT» не требует обязательного предварительного мытья рук водой с мылом. Смывание средства «Shelter X-SEPT» не требуется.

2.1.1. Гигиеническая обработка рук: на сухие кисти рук (без предварительного мытья водой и мылом) нанести не менее 3 мл средства и втирать в кожу добиваясь равномерного смачивания и тщательной обработки кончиков пальцев, кожи вокруг ногтей, между пальцами. **Время дезинфекционной выдержки 30 секунд** - до полного высыхания кожных покровов.

Для профилактики туберкулеза на кисти рук наносят трижды по 3 мл средства, общее время обработки – не менее 2-х мин.

Примечание: при гигиенической обработке рук сотрудников предприятий и обработке рук работников медицинских учреждений возможно применение средства с механическими, локтевыми или сенсорными дозаторами.

2.1.2. Обработка рук хирургов: перед применением средства кисти рук и предплечий предварительно тщательно моют теплой проточной водой и туалетным мылом в течение 2 минут, после чего их высушивают стерильной марлевой салфеткой.

Затем на кисти рук наносят средство по 3 мл (дважды) и, поддерживая кожу рук во влажном состоянии в течение 1 минуты, втирают его в кожу кистей рук и предплечий до полного высыхания, обращая внимание на обработку кончиков пальцев, кожи вокруг ногтей и между пальцами обеих рук. Общее время обработки составляет 2 мин.

Стерильные перчатки надевают на сухие руки (после полного высыхания средства).

Средство обладает пролонгированным антимикробным действием, сохраняющимся в течение не менее 3-х часов.

2.1.3. Обработка кожи операционного поля, локтевых сгибов доноров, кожи перед введением катетеров и пункцией суставов, проводят двукратным протиранием кожи отдельными стерильными марлевыми тампонами, обильно смоченными средством. Время выдержки после окончания обработки – 2 минута. Накануне операции больной принимает душ (ванну), меняет белье.

2.1.4. Обработку кожи инъекционного поля проводят одним из двух способов: – кожу протирают стерильным ватным тампоном, обильно смоченным средством. Время выдержки после окончания обработки – 20 сек. – кожу орошают до полного увлажнения обрабатываемого участка кожи средством с последующим выдержкой не менее 20 секунд. Остатки средства втирают в кожу ватным тампоном.

Примечание: для орошения кожи применяют полимерные флаконы вместимостью не более 150 мл с распыляющей насадкой.

2.1.5. Санитарная обработка кожных покровов (в том числе тело, ступни ног): небольшие участки кожных покровов протереть ватным тампоном, обильно смоченным средством или влажной салфеткой. Время обработки – не менее 1 мин.

2.1.6. Обработка перчаток, надетых на руки персонала: для обеззараживания поверхности перчаток в сжатую ладонь руки в перчатке наносят 3 мл средства. Затем в течение 15 секунд протирают этой порцией средства поверхность перчаток обеих рук, совершая движения рук, которые выполняют при обработке кожи рук антисептиком. Или обрабатывают стерильным ватным или марлевым тампоном обильно смоченным средством. Время дезинфекционной выдержки - не менее 1 минуты при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях и не менее 5 минут при бактериальных (включая туберкулез),

вирусных, грибковых (Кандида, Трихофитон) инфекциях. После обработки перчаток средством их необходимо снять с рук и направить на утилизацию, а затем провести гигиеническую обработку рук средством «Shelter X-SEPT». При загрязнении перчаток выделениями, кровью и т.п. во избежание загрязнения рук в процессе их снятия, необходимо снять загрязнения ватным тампоном, обильно смоченным средством, а затем провести обработку как указано выше. После обработки средством «Shelter X-SEPT» перчатки необходимо снять с рук и направить на утилизацию, а затем провести гигиеническую обработку рук средством «Shelter X-SEPT».

2.2. Применение средства для целей дезинфекции. Обеззараживание объектов способами протирания можно проводить в присутствии людей. Применение методом орошения проводится с использованием средств защиты органов дыхания в отсутствие посторонних лиц.

Смывание средства «Shelter X-SEPT» не требуется.

2.2.1. Дезинфекция небольших по площади поверхностей в помещениях, не загрязненных биологическими выделениями, труднодоступных поверхностей, поверхностей приборов, аппаратов, медицинского оборудования; поверхностей на санитарном транспорте проводится способом протирания и способом орошения по режимам соответствующей инфекции (таблица 1)

Поверхности протирают салфеткой, смоченной в средстве, или орошают средством из емкости с распылителем до полного смачивания с расстояния 30-50 см, затем протирают сухой салфеткой. Норма расхода средства – 50 мл/м² обрабатываемой поверхности. Максимальная допустимая площадь обрабатываемой поверхности должна составлять не более 1/10 от общей площади помещения (например, в помещении общей площадью 10 м² обеззараживаемая поверхность должна составлять не более 1 м²).

Средство не рекомендуется применять для обработки поверхностей, покрытых лаком, низкосортными красками, из акрилового стекла и других материалов, не устойчивых к воздействию спирта. Перед применением рекомендуется проверить действие средства на небольшом малозаметном участке поверхности.

Дезинфекцию поверхностей можно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания. После обработки средством смывание с поверхностей не требуется. Проветривание помещения после обработки не требуется. В некоторых случаях (стоматологические наконечники, игрушки, объекты, соприкасающихся с пищевыми продуктами), обработанные поверхности протирают смоченными водой салфетками (промывают водой) и вытирают насухо.

2.2.2. При наличии биологических загрязнений (органических и др.) на обрабатываемых поверхностях, необходимо одной салфеткой смоченной в средстве удалить загрязнение, а другой провести повторную обработку по режимам соответствующей инфекции (таблица 1). Выбросить салфетку в емкость для медицинских отходов для дальнейшей утилизации.

2.2.3. Профилактическую дезинфекцию поверхностей проводят по режимам, представленным в таблице 3.

2.2.4. Обработка поверхностей медицинских изделий, медицинской техники, не предназначенных для инвазивного вмешательства и не контактирующих непосредственно со слизистой пациентов или конструктивные, особенности, которых не позволяют применять способ погружения. Поверхности медицинских изделий и медицинской техники двукратно протирают салфетками смоченными средством из расчета 3 мл средства на каждые 100 см²

площади салфеток. Режимы дезинфекции представлены в таблице 2. Так же следует учитывать рекомендации фирмы-изготовителя каждого конкретного изделия.

2.2.5. Обработка запаянных стеклянных ампул (флаконов) перед проведением инъекций: верхнюю треть запаянной ампулы протирают стерильным ватным тампоном обильно смоченным средством. Время выдержки после окончания обработки – не менее 20 секунд.

2.2.6. Дезинфекция обуви: внутреннюю поверхность обуви оросить средством из распылителя до легкого увлажнения или салфетками обильно смоченными средством, используя на одну пару обуви две салфетки. Затем протереть чистой бумажной салфеткой и дать высохнуть. Время дезинфекционной выдержки 3 мин.

2.2.7. Предварительную очистку наружной поверхности эндоскопов от биологических загрязнений, наружной поверхности шлангов эндоскопов и колоноскопов проводят сразу после завершения эндоскопической манипуляции. Рабочую поверхность эндоскопа и колоноскопа, имеющую видимые биологические загрязнения, обрабатывают от блока управления к дистальному концу до удаления всех видимых загрязнений с поверхности с помощью влажной салфетки. Дальнейшую обработку эндоскопа проводят согласно требованиям СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней». Использование средства разрешается для обработки только тех эндоскопов, производитель которых допускает применение для этих целей средств, содержащих изопропиловый спирт.

2.2.8. Предметы ухода за больными из непористых, гладких материалов (подкладные клеенки, грелки и т.п.), **предметы личной гигиены, игрушки** обильно орошают средством или протирают влажной салфеткой, смоченной в средстве, по режимам, указанным в таблице 1. По окончании дезинфекционной выдержки предметы, соприкасающиеся со слизистыми оболочками, отмывают в течение 2 минут под проточной питьевой водой.

2.2.9. Поверхности санитарно-технического оборудования орошают средством или протирают влажной салфеткой, смоченной в средстве, до полного смачивания поверхностей. Обработку проводят двукратно с интервалом 3 минуты. По окончании дезинфекционной выдержки поверхности промывают проточной водой.

2.2.10. Профилактическую дезинфекцию оборудования и поверхностей машин скорой помощи, служб ГО и ЧС, санитарного транспорта проводят по режимам, эффективным в отношении бактериальных инфекций, транспорт для перевозки инфекционных больных – в соответствии с режимом соответствующей инфекции.

2.2.11. Для борьбы с плесенью поверхности в помещениях сначала очищают от плесени, просушивают, затем двукратно, с интервалом 15 минут, протирают влажной салфеткой, смоченной в средстве, или орошают средством. Время дезинфекционной выдержки после обработки 15 минут. Для предотвращения роста плесени в дальнейшем обработку повторяют через 1 месяц.

Таблица 1.

Режимы дезинфекции поверхностей средством «Shelter X-SEPT» в лечебно-профилактических организациях

Объект обеззараживания	Вид инфекции	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, на санитарном транспорте, предметы	Бактериальные	0,5	Орошение или протирание
	Кандидозы	1	

обстановки, жёсткая мебель, наружные поверхности приборов, медицинского оборудования, парикмахерских инструментов и оборудования	Дерматофитии	3	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 минут
	Бактериальные (включая туберкулез), вирусные, грибковые (кандидозы, дерматофитии)	5	
	Плесень	15	
Санитарно-техническое оборудование (ручки кранов и сливных бачков, сидения унитазов в туалетных комнатах, туалетных полочек, тумбочек и др.)	Бактериальные (кроме туберкулеза), кандидозы, дерматофитии	1	Двукратное орошение или двукратное протирание
	Бактериальные (включая туберкулез), вирусные, грибковые (кандидозы, дерматофитии)	3	
Предметы ухода за больными (судна, подкладные кленки, термометры), предметы личной гигиены, игрушки из непористых материалов	Бактериальные (кроме туберкулеза), кандидозы, дерматофитии	1	Двукратное орошение или двукратное протирание
	Бактериальные (включая туберкулез), вирусные, грибковые (кандидозы, дерматофитии)	3	

Таблица 2.

Режимы дезинфекции поверхностей медицинских изделий, медицинской техники, дезинфицирующим средством «Shelter X-SEPT»

Объект обеззараживания	Вид инфекции	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности медицинских изделий, медицинской техники	Бактериальные (включая туберкулез), вирусные, грибковые (кандидозы, дерматофитии)	3	Двукратное протирание

Таблица 3.

Режимы профилактической дезинфекции поверхностей средством «Shelter X-SEPT»

Объект обеззараживания	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Трубки телефонных аппаратов, дверные и оконные ручки, выключатели, журнальные и обеденные столики, подлокотники кресел, туалетные полочки, тумбочки, ручки кранов и сливных бачков, сиденье унитаза в туалетных комнатах	1	Орошение или протирание

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

3.1. Средство используется только по назначению для наружного применения. Не наносить на пораженную кожу, раны и слизистые оболочки.

3.2. При возникновении раздражения кожи применять средство не следует.

3.3. При работе со средством избегать попадания в глаза, органы дыхания, на поврежденную кожу.

3.4. Не использовать по истечении срока годности.

3.5. Средство огнеопасно! Не допускать контакта с открытым пламенем или включенными нагревательными приборами.

3.6. Не сливать в неразбавленном виде в канализацию, в сточные/поверхностные и подземные воды.

3.7. Не обрабатывать поверхности объектов, портящиеся от воздействия спиртов. Перед применением рекомендуется проверить действие средства на небольшом малозаметном участке поверхности.

3.8. При превышении нормы расхода рекомендуется использовать универсальные респираторы марки РУ-60М или РПГ-67 с патроном марки А и защитные очки.

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. При попадании средства в глаза их следует обильно промыть проточной водой или 2 % раствором пищевой соды в течение 10–15 минут. При раздражении глаз закапать 20 % или 30 % раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к окулисту.

4.2. При попадании средства в желудок – промыть желудок большим количеством воды и принять адсорбенты (например, 10–15 таблеток измельченного активированного угля на стакан воды или жженую магнезию: 1–2 столовые ложки на стакан воды), обеспечить покой и тепло пострадавшему.

4.3. При появлении признаков раздражения органов дыхания следует прекратить работу со средством, пострадавшего немедленно вывести на свежий воздух или в другое помещение, а помещение проветрить. Дать теплое питье. Рот и носоглотку прополоскать водой. При необходимости обратиться к врачу.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА

5.1. Средство транспортируют наземными и водными видами транспорта, обеспечивающими защиту от прямых солнечных лучей и атмосферных осадков в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта и гарантирующих сохранность средства и тары.

5.2. Средство в упакованном виде хранят в крытых сухих вентилируемых складских помещениях в местах, защищенных от влаги и солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов и открытого огня, отдельно от лекарственных средств, в местах, недоступных детям, при температуре от минус 5 °С до плюс 25 °С.

5.3. Средство выпускается в полимерной таре вместимостью от 25 мл до 10 л с завинчивающимися крышками или распыляющими насадками.

5.4. Срок годности средства составляет 5 лет со дня изготовления при условии хранения в невскрытой упаковке производителя.

5.5. При случайном разливе средства засыпать его инертными сорбирующими материалами (песком, землей и др.), собрать в емкости для последующей утилизации, а загрязненный участок вымыть водой. При уборке пролившегося средства использовать индивидуальную спецодежду (комбинезон, сапоги, резиновые перчатки, защитные очки, универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ 60М с патроном марки А или

промышленный противогаз марки А или БКФ. После уборки загрязненное место промыть большим количеством воды.

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

6. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

По показателям качества должно соответствовать требованиям и нормам, установленным в технических условиях ТУ 20.20.14-001-47614198-2021 и указанным в таблице 4.

Таблица 4.

Показатели и нормы дезинфицирующего средства «Shelter X SEPT»

№ п/п	Наименование показателей	Нормы по ТУ 20.20.14-001-47614198-2021	Метод испытаний по ТУ 20.20.14-001-47614198-2021
1	Внешний вид и запах	Прозрачная бесцветная жидкость с характерным спиртовым запахом	п.4.1
2	Водородный показатель (рН) при 20°С	5,5–7,5	п.4.2
3	Плотность (20°С), г/см ³	0,845–0,895	п.4.3
4	Массовая доля изопропанола, %	60	п. 4.4
5	Массовая доля n-пропанола, %	11	п. 4.4

6.1. Общие указания по проведению анализов – по ГОСТ 27025. Результаты анализа должны быть записаны с той степенью точности, с которой установлена по показателю норма. Допускается применять другие средства измерения с метрологическими характеристиками не ниже, а реактивы по качеству не хуже, чем предусмотренные настоящей инструкцией.

6.2. Определение внешнего вида. Внешний вид средства определяют просмотром 25–30 см³ средства в стакане из бесцветного стекла на белом фоне.

6.3. Определение плотности. Плотность определяют при 20°С с помощью ареометра или пикнометра в соответствии с ГОСТ 18995.2-73 «Продукты химические жидкие. Методы определения плотности».

6.4. Определение массовой доли изопропилового и пропилового спиртов.

Массовую долю пропиловых спиртов определяют методом газоадсорбционной хроматографии с применением пламенно-ионизационного детектирования, изотермического режима хроматографирования на полимерном сорбенте с использованием абсолютной градуировки.

6.4.1. Приборы, реактивы и посуда.

Хроматограф газовый, оснащенный пламенно-ионизационным детектором, стандартной колонкой длиной 2 м, программой управления прибором, сбора и обработки хроматографических данных на базе персонального компьютера.

Весы лабораторные 2 класса точности по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Микрошприц вместимостью 1 мкл.

Сорбент: полисорб-1, размер частиц 0,1–0,3 мм по ТУ 6-09-10-1834-88.

Спирт пропиловый для хроматографии по ТУ 6-09-783-71.

Спирт изопропиловый для хроматографии по ТУ 6-09-402-87 или по ГОСТ 9805 абсолютированный.

Спирт изобутиловый чда.

Газ-носитель: азот по ГОСТ 9293 из баллона.

Водород по ГОСТ 3022 из баллона или от генератора водорода.

Воздух из баллона или от компрессора.

6.4.2. Подготовка к анализу.

6.4.2.1. Кондиционирование колонки и вывод хроматографа на рабочий режим проводят в соответствии с инструкцией к прибору.

Условия хроматографирования градуировочной смеси и анализируемой пробы:
Расход газа-носителя 30 мл/мин.

Расход водорода 30 мл/мин.

Расход воздуха 300 мл/мин.

Температура испарителя 250°C.

Температура детектора 280°C.

Температура колонки 210°C

Объем вводимой дозы 0,2–0,5 мкл.

Порядок выхода компонентов: изопропанол, н-пропанол, изобутиловый спирт. Условия хроматографирования могут быть изменены для достижения эффективного разделения компонентов в зависимости от конструктивных особенностей применяемого хроматографа и свойств хроматографической колонки.

6.4.2.2. Приготовление градуировочных смесей Приготовление основной градуировочной смеси: в колбе вместимостью 100 см³ последовательно взвешивают 15 г воды, 5 г н-пропанола, 30 г изопропанола, перемешивают и вычисляют массовую долю (С_{РГС}, %) каждого спирта в смеси.

Приготовление рабочей градуировочной смеси: в мерную колбу вместимостью 25 см³ вносят 5 см³ основной градуировочной смеси и доводят объем до калибровочной метки изобутиловым спиртом. После перемешивания раствор хроматографируют, из полученных хроматограмм определяют время удерживания и площадь хроматографического пика каждого определяемого спирта в рабочей градуировочной смеси.

6.4.3. Проведение анализа.

В мерную колбу вместимостью 25 см³ вносят около 5 г средства, взвешенного с точностью до четвертого десятичного знака, доводят объем до калибровочной метки изобутиловым спиртом и после перемешивания хроматографируют.

Градуировочную смесь и анализируемую пробу вводят в хроматограф не менее 3 раз и определяют время выхода и площадь каждого спирта в градуировочной смеси и в анализируемой пробе.

6.5.4. Обработка результатов.

Массовую долю (X, %) каждого определяемого спирта вычисляют по формуле:

$$X = C_{\text{РГС}} * S_x / S_{\text{РГС}}$$

где С_{РГС} – массовая доля определяемого спирта в градуировочной смеси, %

S_{РГС} – площадь хроматографического пика определяемого спирта в градуировочной смеси;

S_x – площадь хроматографического пика определяемого спирта в анализируемой пробе. За результат принимают среднее арифметическое значение результатов двух

параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 2%