

ИНСТРУКЦИЯ № 19/14
по применению
средства дезинфицирующего «Бентус ПРО» («Bentus PRO»)
производства ООО «Бентус лаборатории» (Россия)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Средство дезинфицирующее «Бентус ПРО» («Bentus PRO») представляет собой прозрачную однородную жидкость с оттенком применяемого красителя, со слабым запахом применяемой отдушки. В качестве действующих веществ содержит комплекс двух четвертичных аммониевых соединений (ЧАС): алкилдиметилэтилбензиламмоний хлорид 5,0% и алкилдиметилбензиламмоний хлорид 5,0 %; кроме того, в состав средства входят этоксилированный жирный спирт 3,0%, этилендиаминтетраацетат натрия 3,0%, и функциональные добавки; рН средства – 7,5 – 8,0.

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 5 лет.

Средство выпускается в полимерных бутылках и канистрах вместимостью 250 см³; 500 см³; от 1000 см³ до 30 000 см³ и пластиковых бочках вместимостью от 50 до 200 литров.

1.2. Средство обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов, возбудителей внутрибольничных инфекций (кроме спорообразующих), возбудителей туберкулеза (тест-штамм - *M. terrae*), вирусов (тест-вирусы: аденовирус, вирус полиомиелита), грибов рода Кандида и Трихофитон (дерматофитий), плесневых грибов (тест-штамм – *A.niger*).

1.3. Средство по параметрам острой токсичности при введении в желудок относится к 3 классу умеренно опасных веществ, при нанесении на кожу относится к 4 классу малоопасных веществ по классификации ГОСТ 12.1.007-76; к малотоксичным веществам при парентеральном введении по классификации К.К. Сидорова, к 4 классу малоопасных веществ при ингаляционном воздействии в насыщающих концентрациях паров по степени летучести. Средство не обладает местно-раздражающим действием на кожу, при попадании на слизистые оболочки глаз концентрат средства оказывает выраженное местно-раздражающее действие, 7 % рабочий раствор средства оказывает умеренно-выраженное местно-раздражающее действие (3 класс опасности ГОСТ 12.1.007-76); 5 % рабочий раствор – слабое местно-раздражающее действие. Средство дезинфицирующее «БЕНТУС ПРО» («Bentus PRO») не обладает кожно-резорбтивным, сенсибилизирующим и кумулятивным действием.

ПДК в воздухе рабочей зоны алкилдиметилэтилбензиламмоний хлорида 1 мг/м³ (3 класс опасности), аэрозоль.

1.4 Средство предназначено для дезинфекции:

- поверхностей в помещениях, жесткой мебели, предметов обстановки, санитарно-технического оборудования, приборов и аппаратов, оборудования;
- изделий медицинского назначения при бактериальных и грибковых инфекциях;
- посуды, в том числе лабораторной, аптечной (включая однократного использования перед утилизацией), столового, кухонного оборудования и инвентаря, остатков пищи,

белья, предметов для мытья посуды, предметов ухода за больными и средств личной гигиены, уборочного инвентаря, резиновых коврик;

- отходов медицинских классов А и Б (ватные тампоны, перевязочный материал, изделия медицинского назначения; накидки, шапочки, салфетки, и т.п. изделия однократного использования перед их утилизацией) в ЛПУ, включая клинические диагностические и бактериологические лаборатории, отделения неонатологии, роддома, палаты новорожденных, в медицинских стационарах, поликлиниках, лабораториях, а также в коммунальных хозяйствах УИС и силовых ведомствах;
- игрушек, обуви из резин, пластмасс и других полимерных материалов, поверхности кузовов и приспособлений к ним, при инфекциях бактериальной (включая туберкулез); вирусной (полиомиелит и аденовирусы) и грибковой этиологии (кандидозы и дерматофитии) при проведении профилактической и текущей дезинфекции в лечебно-профилактических и детских учреждениях (включая отделения неонатологии, палаты новорожденных), отделениях физиотерапевтического профиля, аптеках, клинических, бактериологических, вирусологических лабораториях;
- поверхностей на санитарном транспорте, в том числе машин скорой медицинской помощи; в медицинских стационарах, поликлиниках, лабораториях и коммунальных хозяйствах УИС, силовых ведомствах;
- поверхностей на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов, на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, парикмахерские, массажные и косметические салоны, солярии, сауны, салоны красоты, бани, прачечные), торговых, развлекательных центрах, предприятиях общественного питания и торговли (рестораны, бары, кафе, столовые), продовольственных и промышленных рынках, учреждениях образования, культуры, отдыха, объектах курортологии, спорта (бассейны, санпропускники, культурно-оздоровительные комплексы, офисы, спорткомплексы, кинотеатры, музеи и др.), пенитенциарных учреждениях, силовых ведомств, а также учреждений социального обеспечения (дома для инвалидов, престарелых);
- поверхностей в помещениях, жесткой мебели, приборов и аппаратов при проведении профилактической дезинфекции на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности, при проведения генеральных уборок;
- дезинфекции и проведения генеральных уборок в лечебно-профилактических учреждениях, в медицинских стационарах, поликлиниках, лабораториях и коммунальных хозяйствах УИС, силовых ведомствах, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных и оздоровительных учреждениях, на коммунальных объектах, пенитенциарных учреждениях;
- дезинфекции и мытья помещений на предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, потребительских рынках, коммунальных объектах, гостиницах, общежитиях, бассейнах, аквапарках, банях, саунах, местах массового скопления людей;
- обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов, поверхностей в общественных туалетах;
- поверхностей в помещениях, оборудования, спецодежды в парикмахерских, массажных и косметических салонах, салонах красоты, прачечных, клубах, санпропускниках и других объектах сферы обслуживания населения;
- систем вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии с разделом 3.12 настоящей инструкции;

- поверхностей, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования в жилых помещениях, уборочного инвентаря и проведения генеральных уборок населением в быту.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1. Рабочие растворы средства «Бентус ПРО» («Bentus PRO») готовят в пластмассовых, эмалированных или стеклянных емкостях путем растворения (легкого помешивания) необходимого количества средства в водопроводной воде комнатной температуры в соответствии с расчетами, приведенными в таблице 1.

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства «Бентус ПРО» («Bentus PRO»)

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество средства «Бентус ПРО» («Bentus PRO») и воды (мл), необходимые для приготовления рабочего раствора объемом:			
	1 л		10 л	
	Средство, мл	Вода, мл	Средство, мл	Вода, мл
0,25	2,5	997,5	25,0	9975,0
0,3	3,0	997,0	30,0	9970,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
0,8	8,0	992,0	80,0	9920,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
2,0	20,0	980,0	200,0	9800,0
3,0	30,0	970,0	300,0	9700,0
4,0	40,0	960,0	400,0	9600,0
5,0	50,0	950,0	500,0	9500,0
6,0	60,0	940,0	600,0	9400,0

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «Бентус ПРО» («Bentus PRO»)

ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ

3.1. Растворы средства «Бентус ПРО» («Bentus PRO») применяют для дезинфекции поверхностей оборудования, мебели, санитарно-технического оборудования, белья, посуды (в т.ч. лабораторной и одноразовой перед утилизацией), предметов для мытья посуды, уборочного инвентаря и материала, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, игрушек, резиновых коврик, обуви, согласно п. 1.4 настоящей инструкции.

Дезинфекцию объектов проводят способами протирания, погружения или замачивания в соответствии с таблицами 2-8 настоящей инструкции.

3.2. Поверхности в помещениях (пол, стены, двери и др.), жесткую мебель, поверхности приборов и аппаратов протирают ветошью, смоченной в растворе средства, из расчета 100 мл/м².

Ковровые и прочие напольные покрытия, обивочные ткани протирают щеткой, смоченной в растворе средства при норме расхода 150 мл/м² поверхности. Смывание раствора средства после обработки не требуется.

3.3. Дезинфекцию изделий медицинского назначения проводят способом погружения в соответствии с режимами, изложенными в с таблицах 2 - 6 настоящей инструкции.

Перед погружением ИМН в рабочий раствор средства, изделия медицинского назначения следует очистить тканевыми салфетками или другим материалом, предназначенным для этих целей, соблюдая при этом меры противозидемической защиты. По окончании дезинфекционной экспозиции ИМН промывают проточной водой в течение 5 мин.

3.4. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др., в том числе с акриловыми поверхностями) обрабатывают с помощью щетки, ерша или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. Обработку проводят двукратно с интервалом 15 минут при норме расхода раствора средства при однократной обработке поверхностей способом протирания – 150 мл/м² поверхности. По окончании дезинфекции санитарно-техническое оборудование промывают водой.

3.5. Резиновые и полипропиленовые коврики протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или полностью погружают в раствор средства. Затем их споласкивают под проточной водой и высушивают.

3.6. Белье последовательно, вещь за вещью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 5 л/кг сухого белья. Емкость плотно закрывают крышкой. По окончании дезинфекции белье стирают и прополаскивают.

3.7. Посуду, в т.ч. одноразовую (освобожденную от остатков пищи), лабораторную посуду и предметы для мытья посуды полностью погружают в раствор средства, избегая образования воздушных полостей, при этом слой средства над посудой должен быть не менее 1 см. Емкость плотно закрывают крышкой. По окончании дезинфекции посуду и предметы для мытья посуды промывают проточной питьевой водой с помощью щетки или губки не менее 3 мин; одноразовую посуду – утилизируют.

3.8. Предметы ухода за больными, средства личной гигиены, игрушки, спортивный инвентарь полностью погружают в емкость с раствором средства и закрывают крышкой или протирают ветошью, обильно смоченной раствором средства. По окончании дезинфекции их тщательно промывают водой в течение 3 мин, крупные игрушки проветривают.

3.9. Уборочный материал полностью замачивают в растворе средства, инвентарь – полностью погружают или протирают ветошью, обильно смоченной в растворе средства, по окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают.

3.10. Внутреннюю поверхность обуви дважды протирают тампоном, обильно смоченным дезинфицирующим раствором (таблица 8). По истечении экспозиции обработанную поверхность протирают салфеткой смоченной водой и высушивают. Банные сандалии, тапочки обеззараживают способом полного погружения в раствор, препятствуя их всплытию. После дезинфекции их ополаскивают водой.

3.11. Дезинфекцию медицинских, пищевых и прочих отходов класса А и Б лечебно-профилактических учреждений, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических отделений, объектов санитарного транспорта, а также лабораторий, работающих с микроорганизмами 3-4 группами патогенности (исключая особо опасные инфекции), и других учреждений производят с учетом требований Санитарных правил и норм СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» (п.п. 6.1-6.3) и Санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней» (п.п.2.12.8) с последующей утилизацией.

3.11.1. Использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны, белье однократного применения погружают в отдельную емкость с 3,0 % раствором средства на 60 минут. По окончании дезинфекции отходы утилизируют.

3.11.2. Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов класса А и Б обрабатывают способом протирания, используя 4,0 % раствор средства с экспозицией 30 минут.

3.12. При проведении генеральных уборок средство применяют по режимам, приведенным в таблице 9.

3.13. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования проводят при полном их отключении с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции.

Профилактическую дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят 1 раз в квартал в соответствии с требованиями, изложенными в СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности», а также в «Методических рекомендациях по организации контроля за очисткой и дезинфекцией систем вентиляции и кондиционирования воздуха», утвержденных ФГУ ЦГСЭН г. Москвы, 2004 г.

Текущую и заключительную дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят по эпидпоказаниям.

3.13.1. Дезинфекции подвергаются:

- внутренние поверхности воздухопроводов, вентиляционных шахт, решеток и поверхности вентиляторов вентиляционных систем;
- поверхности кондиционеров и конструктивных элементов систем кондиционирования помещений, сплит-систем, мультizonальных сплит-систем, крышных кондиционеров;
- камеры очистки и охлаждения воздуха кондиционеров;
- уборочный инвентарь;
- при обработке особое внимание уделяют местам скопления посторонней микрофлоры в щелях, узких и труднодоступных местах систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

3.13.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения. Используют рабочие растворы средства комнатной температуры.

3.13.3. Перед дезинфекцией проводят мойку поверхностей мыльно-содовым раствором. Для профилактической дезинфекции используют 1% водный раствор средства способом протирания при времени дезинфекционной выдержки соответственно 30 мин.

3.13.4. Воздушный фильтр либо промывается в мыльно-содовом растворе и дезинфицируется способом погружения в 1% водный раствор средства на 180 мин или в 2% раствора на 120 мин, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене.

3.13.5. Радиаторную решетку и накопитель конденсата кондиционера протирают ветошью, смоченной 1% раствором средства, с экспозицией 30 мин.

3.13.6. Поверхности кондиционеров и поверхности конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в 1% растворе средства, при норме расхода 150 мл/м² и экспозиции 30 мин. Работу со средством способом протирания можно проводить в присутствии людей.

3.13.7. Поверхности вентиляторов и поверхности конструктивных элементов систем вентиляции помещений протирают ветошью, смоченной в растворе средства (1% раствор 30 мин).

3.13.8. Бывшие в употреблении фильтрационные элементы кондиционеров и систем вентиляции помещений замачивают в рабочем растворе средства (1% раствор – 30 мин). Фильтры после дезинфекции утилизируют.

3.13.9. Вентиляционное оборудование чистят ершом или щеткой, после чего протирают ветошью, смоченной в растворе средства.

3.13.10. После дезинфекции обработанные объекты промывают водопроводной водой с помощью ветоши, высушивают сухой ветошью и проветривают.

3.13.11. Уборочный материал замачивают в рабочем растворе средства. По истечении дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой и высушивают.

3.14. Обеззараживание санитарного транспорта для перевозки инфекционных больных проводят по режиму обработки при соответствующей инфекции. Профилактическую дезинфекцию санитарного транспорта (в том числе машин скорой медицинской помощи) проводят по режимам, представленным в таблицах 3-7.

3.15. Обработку кузевов и приспособлений к ним от всех видов инфекций, указанных в п.1.2. настоящей Инструкции, проводят в отдельном помещении в отсутствие детей.

3.15.1. Поверхности кузеза и его приспособлений тщательно протирают ветошью, смоченной в 3% растворе средства, при времени дезинфекционной выдержки 120 мин или в 4% растворе при времени дезинфекционной выдержки 60 мин. По окончании дезинфекции поверхности кузеза дважды протирают стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными в стерильной питьевой воде, после каждого промывания вытирают насухо стерильной пеленкой. После окончания обработки инкубаторы следует проветривать в течение 15 мин.

3.15.2. Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода полностью погружают в емкость с 3,0 % раствором средства на 60 мин или с 4,0 % раствором на 30 мин. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 5 мин каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток.

Технология обработки кузевов подробно изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кузевов для недоношенных детей» (приложение к приказу МЗ СССР № 440 от 20.04.83г.).

3.16. На коммунальных, спортивных, культурных, административных объектах, предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, промышленных рынках, детских и других учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при бактериальных инфекциях (табл.

2-6).

3.17. Дезинфекцию поверхностей, оборудования, инструментария на предприятиях фармацевтической промышленности, в т.ч. аптеках ЛПУ и объектах сферы обслуживания (парикмахерские, салоны красоты, косметические и массажные салоны и т.п.) проводят по режимам таблицы 2-7.

3.18. В банях, саунах, бассейнах дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при грибковых инфекциях (табл. 3), или, при необходимости, по режиму, рекомендованному для обработки при плесневых поражениях (см. п.3.22).

3.19. Для дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов применяется 5% или 7% раствор средства, методика обработки указана в разделе 4 настоящей инструкции.

3.20. Для борьбы с плесневыми грибами используют 4,0% раствор средства. Поверхности сначала тщательно очищают с помощью щетки или ветоши раствором средства, затем двукратно с интервалом 15 мин обрабатывают раствором той же концентрации. Время дезинфекционной выдержки составляет 60 мин.

Таблица 2. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Бентус ПРО» («Ventus PRO») при инфекциях бактериальной этиологии (кроме туберкулеза)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование	1,0	60	Протирание
	2,0	30	
	3,0	15	
Поверхности на объектах транспорта	1,0	60	Протирание
	3,0	15	
Изделия из хлопчатобумажной ткани, не загрязненные выделениями	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Изделия из хлопчатобумажной ткани, загрязненные выделениями	2,0	120	Замачивание
	3,0	60	
Посуда лабораторная и аптечная	0,8	15	Погружение
Изделия медицинского назначения, незагрязненные биологическими субстратами	0,8	15	Погружение
	0,5	30	
	0,3	60	
Резиновые коврики, изделия медицинского назначения из резины	5,0	60	Двукратное протирание с интервалом 15 минут
Предметы ухода за больными, не загрязненные биологическими жидкостями (кровью и пр.) *	0,5	90	Погружение Протирание
	1,0	30	
Посуда без остатков пищи	0,25	60	Погружение
	0,5	45	
	1,0	15	
Посуда с остатками пищи	2,0	30	Погружение
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,25	60	Погружение, протирание
	0,5	45	
	1,0	15	
Уборочный материал, инвентарь	1,0	120	Замачивание, погружение, протирание
	2,0	90	

Примечание: * - при загрязнении поверхностей и оборудования органическими субстратами обработку проводить по режимам при вирусных инфекциях.

Таблица 3. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Бентус ПРО» («Bentus PRO») при грибковых инфекциях (кандидозах)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности помещений (пол, стены, жесткая мебель), предметы обстановки, приборы, оборудование, транспортные средства	3,0	120	Протирание
	4,0	60	
Ковролин, напольные покрытия	6,0	120	Двукратное протирание щеткой с интервалом 15 минут
Изделия из хлопчатобумажной ткани, загрязненные выделениями	2,0	120	Замачивание
	3,0	60	
Изделия из хлопчатобумажной ткани, не загрязненные выделениями	1,0	120	Замачивание
	2,0	30	
Изделия медицинского назначения, незагрязненные биологическими субстратами	1,0	30	Погружение
	0,5	60	
Предметы ухода за больными, не загрязненные биологическими жидкостями (кровью и пр.) *	0,5	90	Погружение Протирание
	1,0	30	
Посуда без остатков пищи	0,25	60	Погружение
	0,5	45	
	1,0	15	
Посуда с остатками пищи	2,0	30	Погружение
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	0,25	60	Погружение, протирание
	0,5	45	
	1,0	15	
Уборочный материал, инвентарь	1,0	120	Замачивание, погружение, протирание
	2,0	90	

Таблица 4. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Бентус ПРО» («Bentus PRO») в отношении возбудителя дерматофитии (*T. gypseum*)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности помещений (пол, стены, жесткая мебель), предметы обстановки	5,0	120	Двукратное протирание с интервалом 15 минут
Ковролин, напольные покрытия	6,0	120	Двукратное протирание щеткой с интервалом 15 минут
Изделия медицинского назначения, незагрязненные биологическими субстратами	0,5	60	Погружение
	1,0	30	
	2,0	15	
Изделия из хлопчатобумажной ткани, не загрязненные выделениями	1,0	120	Замачивание
	2,0	60	
Посуда лабораторная, предметы для мытья посуды	3,0	120	Погружение
	4,0	60	
Уборочный инвентарь, ветошь	2,0	120	Замачивание, протирание
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (из пластмассы, резины, металла)	3,0	120	Протирание, погружение
	4,0	60	
Резиновые и полипропиленовые коврики	2,0	60	Протирание, погружение
	3,0	30	
Предметы ухода за больными	2,0	120	Протирание или погружение
Посуда без остатков пищи	2,0	30	Погружение
Посуда с остатками пищи	2,0	60	Погружение

Таблица 5. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Бентус ПРО» («Bentus PRO») в отношении плесневых грибов (*A. niger*)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование, транспортные средства	2,0	120	Протирание
	4,0	60	
Изделия медицинского назначения из стекла, незагрязненные биологическими субстратами	3,0	60	Погружение
	4,0	30	
Ковролин, напольные покрытия	6,0	120	Двукратное протирание щеткой с интервалом 15 минут
Изделия из хлопчатобумажной ткани, незагрязненные выделениями	2,0	30	Замачивание
Резиновые коврики	4,0	60	Погружение или протирание

Таблица 6. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Бентус ПРО» («Bentus PRO») в отношении микобактерий (*M. terrae*)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), предметы обстановки	6,0	60	Двукратное протирание
	5,0	120	
Ковролин, напольные покрытия	6,0	120	Двукратное протирание щеткой с интервалом 15 минут
Изделия медицинского назначения, незагрязненные биологическими субстратами	2,0	120	Погружение
	3,0	60	
Изделия из хлопчатобумажной ткани, незагрязненные выделениями	1,0	120	Замачивание
	2,0	60	
Резиновые коврики	4,0	120	Двукратное протирание
	6,0	60	

Таблица 7. Режимы дезинфекции растворами средства «Бентус ПРО» («Ventus PRO») при инфекциях вирусной этиологии (полиомиелит, аденовирус)

Вид обрабатываемых изделий	Режим обработки		Способ обработки
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	
Поверхности (пол, стены, жесткая мебель, приборы, оборудование и т.п.)	2,0	60	Протирание
Посуда лабораторная	2,0	60	Погружение
Посуда незагрязненная	2,0	30	Погружение
Посуда с высокой биологической нагрузкой	3,0	90	Погружение
Белье незагрязненное	2,0	30	Замачивание
Белье загрязненное биологическими субстратами	3,0	60	Замачивание
Предметы ухода за больными из резины, стекла	2,0	90	Погружение
	3,0	60	
Игрушки, спортивный инвентарь, средства личной гигиены (пластмассы, резина)	2,0	60	Погружение Протирание
	3,0	30	

Таблица 8. Режимы дезинфекции обуви растворами средства «Бентус ПРО» («Ventus PRO»)

Объекты обеззараживания	Концентрация Рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания (мин)			Способ обеззараживания
		кандидоза	трихофитии	плесень	
Обувь из кожи, ткани, дерматина	4,0	120	120	60	Двукратное протирание
Обувь из пластика и резины	5,0	60	120	60	Двукратное протирание

Таблица 9. Режимы дезинфекции объектов при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических организациях

Профиль учреждения (отделения)	Концентрация рабочего раствора (по препарату) %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические, хирургические, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения, лаборатории, процедурные кабинеты	2,0	60	Протирание
	3,0	30	
медицинские стационары, поликлиники, лаборатории и коммунальные хозяйства УИС, силовые ведомства.	2,0	60	Протирание
	3,0	30	
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	3,0	120	Протирание
	4,0	60	
Детские учреждения; учреждения социальной сферы и сферы обслуживания	0,5	60	Протирание
	1,0	30	
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	—	—	—

Примечание: * - генеральную уборку проводят по режиму соответствующей инфекции

4. Применение средства «Бентус ПРО» («Ventus PRO») для обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов

4.1. В таблице 10 приведены количества средства и воды для приготовления необходимых концентраций рабочих растворов средства.

Таблица 10. Приготовление рабочих растворов

Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Количества средства и воды, необходимые для приготовления:					
	10 л раствора		100 л раствора		1000 л раствора	
	Средство	Вода	Средство	Вода	Средство	Вода
5% раствор	0,5 л	9,5 л	5 л	95 л	50 л	950 л
7% раствор	0,7 л	9,3 л	7 л	93 л	70 л	930 л

4.2. Рабочий раствор средства может быть приготовлен в отдельной емкости, из которой он отбирается для заправки цистерн спецавтотранспорта или на местах потребления непосредственно в баке туалета при его заправке.

4.3. Для приготовления рабочего раствора необходимое количество средства вливают в отмеренное количество водопроводной воды и перемешивают. Для удобства приготовления растворов могут применяться дозирующие системы различных модификаций.

4.4. Заправка баков рабочим раствором может производиться как вручную, так и с помощью спецавтомашин. Технология и способ заправки предусмотрены регламентом обслуживания и технической документацией для данного типа туалетов.

4.5. Заполнение отходами не должно превышать 75% общего объема бака-сборника. Для обеззараживания содержимого баков-сборников применяется 5% или 7% раствор средства. Количество заливаемого раствора и объема отходов должно быть в соотношении 1:10. При таком соотношении обеззараживание отходов после заполнения бака обеспечивается соответственно через 90 или 60 минут (экспозиция обеззараживания) соответственно.

Удаление фекальной массы из баков производится ассенизационной машиной не ранее, чем через 90-60 мин после внесения соответственно 5% или 7% рабочего раствора средства. После опорожнения баки промываются водой.

4.6. В таблице 10 приведены расчетные количества средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора непосредственно в баке туалета в зависимости от емкости бака, при условии заполнения ими не более чем на 75% объема бака и при соотношении получаемого раствора и объема отходов 1:10.

4.7. Внешнюю поверхность баков-сборников, поверхности в кабинах автономных туалетов обрабатывают 5% или 7% раствором средства с помощью щетки или ветоши. Время дезинфекции составляет соответственно 90 или 60 мин.

Таблица 11. Приготовление рабочих растворов непосредственно в баке туалета*

Емкость бака, л	Количество средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора:				Получаемый объем рабочего раствора, л
	5%		7%		
	Средство, л	Вода, л	Средство, л	Вода, л	
300	1,13	21,37	1,58	20,92	22,5
250	0,94	17,81	1,31	17,44	18,75
200	0,75	14,25	1,05	13,95	15,0
150	0,56	10,69	0,79	10,46	11,25
100	0,38	7,12	0,53	6,97	7,5
50	0,19	3,56	0,26	3,49	3,75

*ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается смешивать средство «Бентус ПРО» («Ventus PRO») с другими моющими средствами.

5. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

5.1. К работе со средством не допускаются лица с аллергическими заболеваниями и хроническими заболеваниями легких и верхних дыхательных путей.

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

5.3. При проведении всех работ следует соблюдать правила личной гигиены. По окончании работы вымыть руки и лицо с мылом. Во время обработки запрещается пить, курить и принимать пищу.

5.4. При приготовлении рабочих растворов и при обработке поверхностей способом протирания, замачивания или погружения необходима защита кожи рук перчатками (резиновые, латексные и т.п.) и глаз - защитными очками, средств защиты органов дыхания не требуется. Работы можно проводить в присутствии пациентов.

5.5. Все работы по приготовлению и использованию рабочих растворов средства 7% концентрации проводить с защитой органов дыхания респираторами, предназначенными для этих целей, защитой кожи рук резиновыми перчатками и глаз – герметичными очками.

5.6. Средство следует хранить отдельно от пищевых продуктов и лекарственных препаратов в местах недоступных детям, не использовать по истечении срока годности.

6. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

6.1. При несоблюдении мер предосторожности возможно раздражение кожи и слизистых оболочек глаз. При попадании концентрата на незащищенную кожу смыть его большим количеством воды, а поврежденный участок смазать смягчающим кремом.

6.2. При случайном попадании средства в глаза обильно промыть их водой в течение 10-15 минут, при раздражении закапать 30% раствор сульфацила натрия (альбуцила), при резях в глазах – 2% раствор новокаина. При необходимости обратиться к врачу.

6.3. При попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды с добавлением 15-20 измельченных таблеток активированного угля (или других энтеросорбентов), желудок не промывать. При необходимости обратиться к врачу.

6.4. При появлении раздражения органов дыхания необходимо вывести пострадавшего на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополоскать водой, дать теплое питье (молоко, воду). При необходимости обратиться к врачу.

7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ СРЕДСТВА «Бентус ПРО» («Bentus PRO»)

7.1. Транспортировать средство можно всеми доступными видами транспорта, действующими на территории РФ, гарантирующими сохранность продукции и тары производителя. Средство транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность продукта и тары.

7.2. Средство хранят в упаковке предприятия-изготовителя в сухом крытом вентилируемом складском помещении при температуре от 0⁰С до плюс 30⁰С вдали от источников тепла, нагревательных приборов, избегая попадания прямых солнечных лучей. Наличие открытого огня в помещениях для хранения средства не допустимо.

7.3. Гарантийный срок хранения – 5 лет в невскрытой упаковке производителя.

8. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ, УТИЛИЗАЦИЯ, ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

8.1. При случайном разливе средства и его уборке следует использовать индивидуальные средства защиты: органов дыхания – универсальные респираторы марки РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В, глаз – герметичные очки, кожи рук – резиновые перчатки. Пролившееся средство следует адсорбировать удерживающим жидкость веществом (песок, земля, силикагель, стружку, ветошь) и отправить на утилизацию. Остатки средства смыть большим количеством воды. Помещение следует проветрить до исчезновения специфического запаха средства.

8.2. Меры защиты окружающей среды – не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные воды и в канализацию. Слив растворов в канализацию допускается производить только в разбавленном виде.

9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДСТВА

9.1 Средство дезинфицирующее «Бентус ПРО» («Bentus PRO») контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, цвет, запах, pH средства и массовая доля ЧАС (таблица 18).

Таблица 12. Контролируемые параметры и нормативы для средства «Бентус ПРО» («Bentus PRO»)

№ п/п	Наименование показателей	Нормы
1.	Внешний вид, цвет	Однородная, прозрачная жидкость, цвет, характерный применяемому красителю
2.	Запах	Свойственный применяемой отдушки
3.	Массовая доля смеси алкилдиметилэтилбензиламмоний хлорида и алкилдиметилбензиламмоний хлорида, суммарно % масс.	10,0±0,05
4.	Водородный показатель, pH	7,5 – 8,0

9.2. Определение внешнего вида и запаха

Внешний вид и цвет средства определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла с внутренним диаметром 30-32 мм наливают средство до половины и просматривают в проходящем свете. Пробирку устанавливают на лист белой бумаги.

Запах оценивают органолептическим методом.

9.3. Определение показателя концентрации водородных ионов, pH

Показатель концентрации водородных ионов измеряют в соответствии с ГОСТ 22567.5-93 «Средства моющие синтетические и вещества поверхностно-активные. Методы определения концентрации водородных ионов», либо экспресс-методом с помощью тест-наборов «Ликонт pH»

9.4. Определение суммарной массовой доли ЧАС (алкилдиметилбензиламмоний хлорида и алкилдиметилэтилбензиламмоний хлорида)

Суммарную массовую долю ЧАС определяют методом двухфазного титрования в кислой среде с индикатором метиленовым голубым.

9.4.1. Оборудование и реактивы.

Весы лабораторные общего назначения второго класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюретка 5 - 2 - 25 по ГОСТ 29251-91.

Цилиндры 3 - 2 - 50 по ГОСТ 1770-74.

Колбы мерные 2 - 2 – 100, 2 - 2 – 250, 2-2-500 и 2 - 2 - 1000 по ГОСТ 1770-74.

Пипетки 2 - 2 - 10 по ГОСТ 29169-91.

Пипетки 2 - 2 - 20 по ГОСТ 29169-91.

Стаканчик для взвешивания СВ-24/10 по ГОСТ 25336-82.

Колбы конические КН-1-250-24/29 ТХС по ГОСТ 25336-82.

Натрий лаурилсульфат по сертификату производителя (импортный).

Метиленовый голубой по ТУ 6-09-5569-93.

Хлороформ по ГОСТ 20015-88.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

Натрий сернокислый по ГОСТ 4166-76.

Кислота серная по ГОСТ 14262-78

9.4.2. Подготовка к анализу.

9.4.2.1. Приготовление 0,005 М раствора натрия лаурилсульфата.

1,442 г высушенного натрия лаурилсульфата (3 часа при 50°C) взвешивают с точностью до 4 знака и растворяют в 100 см³ дистиллированной воды. Раствор переводят в литровую мерную колбу и доводят дистиллированной водой до калибровочной метки.

9.4.2.2. Приготовление раствора индикатора.

0,33 г индикатора метиленового голубого переносят в литровую мерную колбу и растворяют в 400-500 см³ дистиллированной воды, прибавляют 6,6 см³ серной кислоты и 50 г сульфата натрия, доводят дистиллированной водой до калибровочной метки.

9.4.3. Проведение анализа.

В стаканчик с притертой пробкой берут навеску средства массой 3,8 грамм. Массу анализируемой пробы записывают с точностью до четвертого десятичного знака. Навеску количественно с помощью дистиллированной воды переносят в мерную колбу вместимостью 250 см³ и доводят объем дистиллированной водой до калибровочной метки.

В коническую колбу с притертой пробкой вносят 20 см³ этого раствора, 30 см³ дистиллированной воды, 17 см³ хлороформа, 10 см³ индикаторного раствора и проводят титрование 0,005 М раствором натрия лаурилсульфата. После прибавления каждой порции раствора натрия лаурилсульфата колбу закрывают притертой пробкой и сильно встряхивают. Прибавление новой порции титранта производят только после полного расслаивания слоев. Титрование проводят до уравнивания цвета обеих фаз.

9.4.4. Обработка результатов.

Суммарную массовую долю ЧАС (Y) вычисляют по формуле:

$$Y = \frac{0,00188 \cdot V \cdot P \cdot 100}{m},$$

где: - 0,00188 - масса суммы, соответствующая 1 см³ раствора натрия лаурилсульфата концентрации точно С (C₁₂H₂₅SO₄Na) = 0,005 моль/дм³, мг;

V - объем раствора натрия лаурилсульфата концентрации точно

$C(\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{SO}_4\text{Na}) = 0,005 \text{ моль/дм}^3$, израсходованный на титрование, см^3 ;

P - кратность разведения анализируемой пробы (25);

m - масса анализируемой пробы, г;

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, относительное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,2 масс. %. Допускаемая относительная суммарная погрешность результатов анализа $\pm 5\%$ при доверительной вероятности $P=0,95$.