СОГЛАСОВАНО
Письмо ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»
№ 16-12-01/757
«31» 01 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СООО «БелАсептика-Дез»

_____Н.И.Емельянова
«___» _____ 2019 г.

Инструкция по применению средства дезинфицирующего «DGM Дезигард Рапид»

Минск - 2019

ГУ «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии»
29 ЯНВ 2019
Экспертиза документов

ИНСТРУКЦИЯ
по применению средства дезинфицирующего «DGM Дезигард Рапид»

Инструкция предназначена для: руководства и персонала организаций здравоохранения (далее – ОЗ) любой формы собственности, работников лабораторий широкого профиля; соответствующих подразделений силовых ведомств, в т.ч. МЧС, МО, формирований ГО; организаций образования (школьных и дошкольных), санаторно-оздоровительных и детских оздоровительных учреждений, пенитенциарных учреждений, объектов социального обеспечения, предприятий коммунально-бытового обслуживания, пищевой промышленности, общественного питания и торговли, культуры, спорта, парфюмерно-косметической и фармацевтической промышленности, ветеринарных учреждений, работников центров дезинфекции и других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью, населения для использования в быту и др.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «DGM Дезигард Рапид» представляет собой прозрачную бесцветную или желтоватую жидкость с запахом, характерным для пропанола. Содержит в своем составе в качестве активно действующих веществ - пропанол-1, пропанол-2 (изопропанол), полигексаметиленгуанидин гидрохлорид и воду.

Плотность при 20°С, г/см^3 - 0,860 - 0,920.

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 5 лет.

Средство упаковывают: в бутылки, канистры, бочки из непрозрачного полимерного материала по действующим ТНПА.

Значение номинального объёма средства в потребительской таре должно быть в пределах от 500 мл до 100000 мл (100 л).

Допускается, по согласованию с потребителем, упаковывание средства в тару с иным номинальным объемом.

1.2. Средство «DGM Дезигард Рапид» обладает антимикробной активностью в отношении различных грамотрицательных и грамположительных бактерий, микобактерий туберкулеза, вирусов, грибов.

1.3. Средство по параметрам острой токсичности при внутрижелудочном введении относится к умеренно опасным композициям (3-й класс опасности ГОСТ 12.1.007-76), при нанесении на кожу к малоопасным композициям (4-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76), при внутрибрюшинном введении относится к относительно к практически нетоксичным композициям (по ТКП 125-2008).
Средство не оказывает сенсибилизирующего действия, однако проявляет неспецифический токсико-раздражающий эффект, при однократном нанесении на кожу, обладает умеренным не вызывает раздражение кожи, обладает умеренным ирритативным действием, при повторных накожных экспозициях обладает слабым раздражающим действием, остаточные количества средства при обработке ИМН не оказывают выраженного гемолитического действия.

ПДК пропанола-1 в воздухе рабочей зоны – 30/10 мг/м^3;

ПДК пропанола-2 в воздухе рабочей зоны – 50/10 мг/м^3;

ПДК полигексаметиленгуанидин гидрохлорид в воздухе рабочей зоны – 2 мг/м^3.

ГУ «РЦГЭ и ОЗ»
Отдел эпидемиологии и микробиологии
29 ЯНВ 2019
Экспертиза документов

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативной документации

1.4. Средство «DGM Дезигард Рапид» применяется для:

экстренной дезинфекции поверхностей в помещениях, включая труднодоступные, мебели, напольных покрытий, предметов обихода, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, посуды (в том числе лабораторной, одноразовой) в ОЗ (включая клинические, диагностические и бактериологические лаборатории, отделения неонатологии, роддома, палаты для новорожденных), на станциях переливания крови, в организациях образования и социального обеспечения, пенитенциарных учреждениях, в очагах инфекционных заболеваний, при чрезвычайных ситуациях, при проведении текущей, заключительной и профилактической дезинфекции, генеральных уборках;

экстренной дезинфекции медицинского оборудования (в т.ч. кувезы, наркозно-дыхательная аппаратура, анестезиологическое оборудование, датчики УЗИ, реанимационные и пеленальные столики и др.);

экстренной дезинфекции предварительно очищенных, а также без видимых загрязнений изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, в т.ч. стоматологические наконечники, термометры, в том числе электронные, бактерицидных ламп и др. изделия из металла, резины и пластмасс), ампул (флаконов);

экстренной дезинфекции при особоопасных инфекциях (чума, холера);

экстренной дезинфекции пищевых, медицинских отходов, биологических выделений включая кровь, мокроту, мочу, фекалии, рвотные массы и пр;

экстренной дезинфекции санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов;

экстренной дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышные кондиционеры и др.), осветительной арматуры, жалюзей и т.п. Дезинфекция вентиляционных систем проводится в отсутствие посторонних лиц.;

экстренной дезинфекции помещений и оборудования на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания, торговли, в том числе рынках, санаторно-оздоровительных (включая массажные кабинеты, бальнеолечебницы, бассейны, сауны и т.д.) и детских оздоровительных учреждениях, предприятиях коммунально-бытового обслуживания (парикмахерских, косметических салонах, салонах красоты, соляриях и т.д.), транспорта (воздушный, автомобильный, железнодорожный, метрополитен, водный) культуры, спорта и других учреждениях, в местах массового скопления людей;

экстренной дезинфекции помещений и оборудования на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты C и D;

экстренного обеззараживания поверхностей, объектов и выделений в моргах и зданиях патологоанатомических служб, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, в колумбариях, крематориях, похоронных бюро и бюро-магазинах, домах траурных обрядов, других зданиях и сооружениях организаций, оказывающих ритуальные и похоронные услуги, а также для обработки автокатафалков;

экстренной дезинфекции перчаток из хлоропренового каучука, латекса и других аналогичных материалов, надетых на руки;

экстренной дезинфекции в быту, в том числе очагах инфекционных заболеваний и при организации ухода за тяжелобольными и лежачими членами

и микробиологии
29 ЯНВ 2019
Экспертиза документов

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативной документации

семьи, для обработки поверхностей обученным персоналом и членами семьи, обеспечивающими уход в условиях кондиционирования и (или) проветривания помещения.

2. ПРИМЕНЕНИЕ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО СРЕДСТВА «DGM ДЕЗИГАРД РАПИД»

2.1. Средство «DGM Дезигард Рапид» готово к применению и используется для экстренной дезинфекции объектов в соответствии с п.1.4. настоящей инструкции.

2.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения и орошения с выдерживанием экспозиции.

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

Смывание средства не требуется за исключением случаев прямого контакта обрабатываемой поверхности, оборудования, инструментов, инвентаря с пищевыми продуктами. Поверхности, непосредственно соприкасающиеся с пищевыми продуктами после регламентированной экспозиции необходимо 2-3 раза ополоснуть питьевой водой. Определение остаточного количества средства после обработки поверхностей, непосредственно контактирующих с пищевыми продуктами - по п.5.7.

2.3. Норма расхода средства при однократном орошении, протирании составляет 30-50 мл/м^2.

2.4. Обработка методом орошения осуществляется с расстояния 10-30 см от обрабатываемого объекта с выдерживанием экспозиции.

2.5. Перед обработкой все объекты, имеющие загрязнения обрабатывают в 2 этапа:

1 этап: Очистка поверхностей перед дезинфекцией.

Распылить средство «DGM Дезигард Рапид» непосредственно на поверхность, которую необходимо очистить. Протереть поверхность чистой салфеткой для удаления грязи и биологических загрязнений (биологических пленок). Поместить салфетку в емкость для медицинских отходов соответствующей группы (класса) для дальнейшей дезинфекции и утилизации.

2 этап: Дезинфекция поверхностей после очистки.

Распылить средство «DGM Дезигард Рапид» непосредственно на предварительно очищенную поверхность, тщательно смочив поверхность препаратом, или протереть ее салфетками, смоченными средством «DGM Дезигард Рапид» с выдерживанием экспозиции.

2.6. Изделия медицинского назначения, предварительно очищенные, обеззараживают путем погружения в средство на время экспозиции.

Обработку кувезов и приспособлений к ним проводят в отдельном помещении в отсутствие детей.

Поверхности кувеза и его приспособлений тщательно протирают салфеткой, смоченной в растворе средства. По окончании дезинфекции поверхности кувеза и приспособлений к ним ополаскивают водопроводной водой и вытирают насухо чистой салфеткой (пеленкой). После окончания обработки инкубаторы следует проветривать в течение 15 мин.

и микробиологии»
29 ЯНВ 2019
Экспертиза документов

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативной документации

Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода полностью погружают в емкость с раствором средства. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в водопроводную воду по 5 мин каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью чистых салфеток для уборки.

Обработку кувезов проводят в соответствии с требованиями действующих ТНПА и технологической документации. При обработке кувезов необходимо учитывать рекомендации производителя кувезов.

Обработку комплектующих деталей наркозно-дыхательной и ингаляционной аппаратуры, анестезиологического оборудования, датчиков УЗИ проводят в соответствии с требованиями ТНПА. Комплектующие детали (эндотрахеальные трубки, трахеотомические канюли, ротоглоточные воздуховоды, лицевые маски, анестезиологические шланги) погружают в раствор средства на время экспозиции. После окончания дезинфекции их извлекают из емкости с раствором и промывают последовательно в двух порциях стерильной питьевой воды по 5 мин в каждой, затем сушат и хранят в асептических условиях.

2.7. Экспозиция по бактерицидному, фунгицидному, вирулицидному режимам – 30 сек. Экспозиция по туберкулоцидному режиму – 1 мин.

2.8. Пищевые, медицинские отходы, биологические выделения дезинфицируют путем смешивания в соотношении 1:5 (одна часть отходов : пять частей средства). Биологические выделения на поверхностях и объектах допускается дезинфицировать методом орошения, расход средства 100мл/м^2. Экспозиция - 1 мин.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

3.1. К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет, а также лица с аллергическими заболеваниями или имеющими индивидуальную непереносимость компонентов настоящего средства.

3.2. Предварительные и текущие медосмотры работающих необходимо проводить согласно порядку, установленному Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

3.3. При использовании необходимо избегать попадания средства на кожу и в глаза. Не принимать средство внутрь!

3.4. Работу со средством проводить в резиновых перчатках.

3.5. Дезинфекцию поверхностей способом протирания, замачивания, погружения возможно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания. При орошении использовать средства защиты органов дыхания и зрения. Применение методом орошения проводится в отсутствие посторонних лиц.

3.6. При проведении работ со средством следует строго соблюдать правила личной гигиены. После работы вымыть лицо и руки с мылом.

3.7. Хранить средство следует в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных веществ.

3.8. По истечении срока годности средство подлежит утилизации. Запрещается сливать средство в неразбавленном виде в канализацию.

ГУ «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии»
29 ЯНВ 2019
Экспертиза документов

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативной документации

4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. При попадании средства в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 10-15 минут. В случае сохранения резкой боли следует обратиться к врачу.

4.2. При попадании средства на кожу вымыть ее большим количеством воды.

4.3. При появлении признаков раздражения органов дыхания – вывести пострадавшего на свежий воздух, прополоскать рот водой. При необходимости обратиться к врачу.

4.4. При случайном попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды и 10-20 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

5.1 Определение внешнего вида, цвета

5.1.1Внешний вид, цвет определяют визуальным просмотром пробы средства в количестве 20-30 $см^3$ в стакане В-1 (2)-50 по ГОСТ 25336 на фоне белой бумаги в проходящем или отраженном дневном свете или в свете электрической лампы. Температура испытуемого средства должна быть (18±2)°С.

5.2 Определение запаха

5.2.1Запах средства определяют органолептическим методом при температуре (20±2)°С с использованием полоски плотной бумаги размером 10×160 мм, смоченной приблизительно на 30 мм погружением в анализируемую жидкость.

5.3 Определение плотности

5.3.1Определение плотности средства проводят по ГОСТ 18995.1 (раздел 1).

5.4 Определение массовой концентрации пропанола-1.

5.4.1 Сущность метода

Определение массовой концентрации пропанола-1 в средстве проводят методом газовой хроматографии.

5.4.2 Оборудование и реактивы:

- хроматограф газовый Agilent 6890N с пламенно-ионизационным детектором или аналогичный;
- колонка - капиллярная DB-FFAP, размером 60 м × 0,53 мм (или аналогичная);
- весы лабораторные по ГОСТ 24104, высокого класса точности;
- колба мерная вместимостью 50 мл по ГОСТ 1770;
- пипетка 2 мл по ГОСТ 29227;
- пропанол-1, стандартный образец;
- эфир этиловый по действующему ТНПА.

5.4.3.Приготовление раствора стандартного образца (далее по тексту - РСО) пропанола-1.

5.4.3.1 Около 1,5 г (точная навеска) пропанола-1 помещают в мерную колбу вместимостью 50 мл, доводят объем эфиром этиловым до метки и перемешивают. Раствор используют свежеприготовленным.

5.4.4. Проверка пригодности хроматографической системы.

5.4.4.1 Хроматографическая система считается пригодной, если выполняются следующие условия:

ГУ «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии»
29 ЯНВ 2019
Экспертиза

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативной документации

- эффективность хроматографической колонки, рассчитанная по пику пропанола-1 на хроматограмме РСО пропанола-1, должна быть не менее 2000 теоретических тарелок;

- относительное стандартное отклонение, рассчитанное для площадей пиков пропанола-1 на хроматограммах РСО пропанола-1, должно быть не более 2%.

5.4.4.2 Результаты испытаний считаются достоверными, если выполняются требования теста "Проверка пригодности хроматографической системы".

5.4.5.Приготовление раствора средства (испытуемый раствор)

5.4.5.1 2 мл средства при помощи пипетки помещают в мерную колбу вместимостью 50 мл, доводят объем эфиром этиловым до метки и перемешивают (испытуемый раствор).

5.4.5.2 Раствор используют свежеприготовленным.

5.4.6.Проведение испытания

5.4.6.1 По 1 мкл испытуемого раствора и РСО пропанола-1 попеременно хроматографируют, получая не менее 5 хроматограмм для каждого из растворов в следующих условиях:

- толщина пленки фазы - 1 мкм;

- температура колонки: изотермический режим при 75°С в течение 5 мин с дальнейшим программированием повышения температуры до 225°С со скоростью 10°С/мин, изотермический режим при 225°С в течение 1 мин:

- температура испарителя - 250°С;

- температура детектора - 250°С;

- скорость газа-носителя (азот) - 30 мл/мин;

5.4.7.Обработка результатов

5.4.7.1 Массовую концентрацию пропанола-1 в средстве (X, г/л) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{S_1 \times m \times P \times 50}{S_2 \times 2 \times 0{,}05 \times 100} = \frac{5 \times S_1 \times m \times P}{S_2}$$

где:

- S_1 - среднее значение площадей пиков пропанола-1 на хроматограммах испытуемого средства, мм^2;

- S_2 - среднее значение площадей пиков пропанола-1 на хроматограммах РСО, мм^2;

- m - масса навески пропанола -1, г;

- P - массовая доля пропанола-1 в РСО, %;

- 50 - объем РСО, мл;

- 2 - объем средства, взятого для приготовления испытуемого раствора, мл;

- 0,05 - объем приготовленного испытуемого раствора, л.

5.4.7.2 За результат испытания принимают среднее арифметическое двух параллельных определений.

5.5 Определение массовой концентрации пропанола-2.

5.5.1 Сущность метода

Определение массовой концентрации пропанола-2 в средстве проводят методом газовой хроматографии.

5.5.2 Оборудование и реактивы:

- хроматограф газовый Agilent 6890N с пламенно-ионизационным детектором или аналогичный;

и микробиология»
29 ЯНВ 2019
Экспертиза документов

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР
ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ
И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативной документации

- колонка - капиллярная DB-FFAP, размером 60 м × 0,53 мм (или аналогичная);
- весы лабораторные по ГОСТ 24104, высокого класса точности;
- колба мерная вместимостью 50 мл по ГОСТ 1770;
- пипетка 2 мл по ГОСТ 29227;
- пропанол-2, стандартный образец;
- эфир этиловый по действующему ТНПА.

5.5.3.Приготовление РСО пропанола-2.

5.5.3.1 Около 1,5 г (точная навеска) пропанола-2 помещают в мерную колбу вместимостью 50 мл, доводят объем эфиром этиловым до метки и перемешивают.

5.5.3.2 Раствор используют свежеприготовленным.

5.5.4. Проверка пригодности хроматографической системы.

5.5.4.1 Хроматографическая система считается пригодной, если выполняются следующие условия:

- эффективность хроматографической колонки, рассчитанная по пику пропанола-2 на хроматограмме РСО пропанола-2, должна быть не менее 2000 теоретических тарелок;
- относительное стандартное отклонение, рассчитанное для площадей пиков пропанола-2 на хроматограммах РСО пропанола-2, должно быть не более 2%.

5.5.4.2 Результаты испытаний считаются достоверными, если выполняются требования теста "Проверка пригодности хроматографической системы".

5.5.5. Приготовление раствора средства (испытуемый раствор)

5.5.5.1 Используют раствор, приготовленный по п. 5.4.5.

5.5.6. Проведение испытания

5.5.6.1 По 1 мкл испытуемого раствора и РСО пропанола-2 попеременно хроматографируют, получая не менее 5 хроматограмм для каждого из растворов в следующих условиях:

- толщина пленки фазы - 1 мкм;
- температура колонки: изотермический режим при 75°С в течение 5 мин с дальнейшим программированием повышения температуры до 225°С со скоростью 10°С/мин, изотермический режим при 225°С в течение 1 мин:
- температура испарителя - 250°С;
- температура детектора - 250°С;
- скорость газа-носителя (азот) - 30 мл/мин;

5.5.7.Обработка результатов

5.5.7.1 Массовую концентрацию пропанола-2 в средстве (X, г/л) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{S_1 \times m \times P \times 50}{S_2 \times 2 \times 0{,}05 \times 100} = \frac{5 \times S_1 \times m \times P}{S_2}$$

где:

- S_1 - среднее значение площадей пиков пропанола-2 на хроматограммах испытуемого средства, мм^2;
- S_2 - среднее значение площадей пиков пропанола-2 на хроматограммах РСО, мм^2;
- m - масса навески пропанола-2, г;
- P - массовая доля пропанола-2 в РСО, %;

ГУ «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии»
29 ЯНВ 2019
Экспертиза документов

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативной документации

- 50 - объем РСО, мл;

- 2 - объем средства, взятого для приготовления испытуемого раствора, мл;

- 0,05 - объем приготовленного испытуемого раствора, л.

5.5.7.2 За результат испытания принимают среднее арифметическое двух параллельных определений.

5.6. Определение массовой доли полигексаметиленгуанидина гидрохлорида.

5.6.1 Сущность метода.

Определение проводят методом двухфазного титрования.

Метод основан на образовании натрий додецилсульфатом при двухфазном титровании окрашенного комплексного соединения с полигексаметиленгуанидин гидрохлоридом и бензалкониум хлоридом в присутствии бромфенолового синего, в среде органического растворителя, при расслоении фаз.

5.6.2 Оборудование и реактивы:

- весы лабораторные по ГОСТ 24104, специального класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 200 г и максимальной допустимой погрешностью ± 0,0005 г;

- весы лабораторные по ГОСТ 24104, общего класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 1500 г и максимальной допустимой погрешностью ± 0,02 г;

- бюретка по ГОСТ 29251, вместимостью 10 мл, 25 мл;

- колба по ГОСТ 25336 с пришлифованной пробкой вместимостью 100 мл;

- колбы мерные по ГОСТ 1770 вместимостью 100 мл, 1000 мл;

- цилиндры мерные по ГОСТ 1770 с притертой пробкой вместимостью 25 мл, 50 мл, 100 мл;

- пипетка вместимостью 1, 2, 5, 10 мл по ГОСТ 29227;

- стаканы по ГОСТ 25336 вместимостью 50, 150 мл;

- склянки с пришлифованной пробкой по действующим ТНПА;

- натрий додецилсульфат с содержанием основного вещества не менее 99,0 % по ТНПА производителя;

- бромфеноловый синий по действующему ТНПА;

- натрий сернокислый безводный ГОСТ 4166;

- натрий углекислый 10-водный ГОСТ 84;

- хлороформ по ГОСТ 20015;

- вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

5.6.3 Приготовление буферного раствора

(100±0,1) г натрия сернокислого безводного и (10±0,1) г натрия углекислого 10-водного взвешивают в мерном стакане и количественно переносят в мерную колбу вместимостью 1000 мл, растворяют в дистиллированной воде, доводят объем раствора до метки дистиллированной водой.

5.6.4 Приготовление 0,003 М раствора додецилсульфата натрия

(0,864±0,001) г додецилсульфата натрия взвешивают в стакане вместимостью 50 мл, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 1000 мл, растворяют и доводят до метки дистиллированой водой. Раствор должен быть прозрачным.

Поправочный коэффициент $К_{ддс}$ раствора додецилсульфата натрия определяют по формуле:

$$К_{ддс} = \frac{М_{ддс} \times Ч_{ддс}}{0,864 \times 100}$$

где:

ГУ «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии»
29 ЯНВ 2020

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативной документации

- $М_{ддс}$ – масса додецилсульфата натрия, взятая для приготовления раствора, г;

- $Ч_{ддс}$ – содержание основного вещества в образце додецилсульфата натрия, %;

- 0,864 - масса навески додецилсульфата натрия, необходимая для приготовления 0,003 М раствора.

- 100- коэффициент пересчета, %.

5.6.5 Приготовление раствора индикатора

(0,1±0,01) г индикатора бромфенолового синего взвешивают в химическом стакане вместимостью 50 мл, растворяют в дистиллированной воде и количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 мл. После полного растворения бромфенолового синего доводят объем раствора до метки дистиллированной водой.

5.6.6 Проведение анализа.

В колбу или цилиндр с пришлифованной пробкой вместимостью 100 мл вносят 5,0 мл средства, затем добавляют 15 мл хлороформа, 25 мл буферного раствора и 1,0 мл индикатора бромфенолового синего, закрывают пробкой и встряхивают. Верхний слой окрашен в ярко синий цвет, нижний - в синий цвет. Содержимое колбы титруют раствором додецилсульфата натрия. В начале титрования его вносят по 1 мл, энергично встряхивая каждый раз в течение (10-20) с. При приближении к конечной точке титрования раствор додецилсульфата натрия следует вносить по каплям. Титрование проводят до полного перехода синей окраски верхнего (водного) слоя в фиолетовую, а нижний- в бледно-голубую.

5.6.7 Обработка результатов.

Массовую долю полигексаметиленгуанидин гидрохлорида ($С_{ПГМГ}$, г/л) в средстве вычисляют по формуле:

$$С_{ПГМГ} = \frac{0{,}000518 \times V_Т \times К_{ддс}}{V_{ср}} \times 1000$$

где:

- 0,000518 - масса полигексаметиленгуанидин гидрохлорида, соответствующая 1 мл раствора додецилсульфата натрия концентрацией точно 0,003 М, г;

- $V_Т$ - объем раствора додецилсульфата натрия, пошедшего на титрование, мл;

- $V_{ср}$ - объем средства, взятого для анализа, мл;

- 1000 - коэффициент пересчета на 1 л средства.

5.7. Методика контроля остаточного количества средства после обработки поверхностей.

Для полуколичественной оценки содержания средства в смывной воде используют фотоколориметрический метод, основанный на образовании окрашенного соединения при взаимодействии ПГМГ со смешанным красителем (комплексом эозин-Н - сульфат меди).

5.7.1. Оборудование, реактивы и растворы

Весы лабораторные общего назначения высокого (II) класса точности по ГОСТ 24104-2001 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Фотоэлектроколориметр КФК-2 или другой марки с аналогичными метрологическими характеристиками.

Колбы мерные 2-25-2 и 2-100-2 по ГОСТ 1770-74.

Эозин-Н (индикатор) по ТУ 6-09-183-73, 0,05% водный раствор.

Медь сернокислая по ГОСТ 4165-78.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

ГУ «РНПЦ эпидемиологии
29 ЯНВ 2019
Экспертиза

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР
ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ
И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативной документации

Вода питьевая по СанПиН 2.1.4.559-96, поступающая на промывание технологического оборудования.

5.7.2. Подготовка к испытанию

5.7.2.1. Приготовление раствора красителя

50 мг эозина растворяют в мерной колбе в 100 $см^3$ дистиллированной воды, после чего прибавляют 50 мг меди сернокислой и взбалтывают. Получается мутный раствор красного цвета.

Раствор красителя следует готовить перед использованием. Годен он к использованию в течение 6 часов после приготовления, при этом перед каждым отбиранием раствора его следует взбалтывать.

5.7.3. Проведение испытания

Берут две мерные колбы вместимостью 25 $см^3$. В одну вносят и доводят до метки испытуемую смывную воду, во вторую - воду, используемую для промывания оборудования (контроль). Затем в обе колбы прибавляют по 1 $см^3$ приготовленного раствора красителя, перемешивают и через 1 минуту в кювете с толщиной поглощающего слоя 50 мм при длине волны 540 нм измеряют оптическую плотность испытуемой смывной воды в сравнении с контролем.

Положительное значение оптической плотности является признаком присутствия ПГМГ в количествах, превосходящих допускаемый уровень (ПДК в воде = 0,1 мг/$дм^3$). Получение нулевого или отрицательных значений оптической плотности (последний вариант не исключается) свидетельствует о количестве ПГМГ в смывной воде ниже допустимого уровня. (Предел обнаружения ПГМГ данным методом – 0,05 мг/$дм^3$.)

При превышении допускаемого уровня необходимо провести процедуру ополаскивания повторно.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УПАКОВКА

6.1. Дезинфицирующее средство «DGM Дезигард Рапид» транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта.

6.2. Средство хранят в закрытом складском помещении при температуре до плюс 25°С при относительной влажности не более 80% (при 25°С). Хранить средство в закрытой упаковке производителя отдельно от пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

ГУ «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии»
29 ЯНВ 2013
Экспертиза

Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативной документации