


УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального
директора Иностранного
унитарного предприятия
«Диском»


В. И. Тарасюк
2020 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по применению средства дезинфицирующего
для обработки поверхностей «Cararol»
производства ИУП «ДИСКОМ»

РАЗРАБОТЧИК

Ведущий инженер-технолог
Иностранного унитарного
предприятия «Диском»


А. В. Концевич
2020 г.

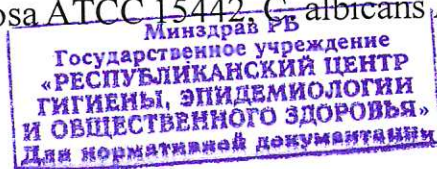
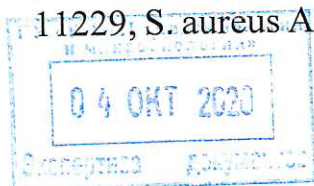
Минздрав РБ
Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР
ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ
И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
Для нормативной документации

1. Общие сведения

- 1.1 Средство дезинфицирующее для обработки поверхностей «Сарагол» представляет собой готовую к применению прозрачную бесцветную жидкость со специфическим запахом изопропилового спирта. В качестве действующего вещества средство содержит изопропиловый спирт (пропанол-2) – 62,0 – 70,5 %.
- 1.2 Срок годности средства – 36 месяцев с даты изготовления в невскрытой упаковке.
- 1.3 Предназначено для дезинфекции бытовых поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей транспортных средств, телефонных аппаратов, компьютерной клавиатуры и другой оргтехники, исключая ЖК мониторы, а также применимо для обработки других объектов окружающей среды.
- 1.4 Может применяться для гигиенической обработки рук, без признаков повреждения кожных покровов.
- 1.5 Средство дезинфицирующее для обработки поверхностей «Сарагол» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, а также фунгицидным действием.
- 1.6 Средство дезинфицирующее для обработки поверхностей «Сарагол» относится к 4 классу малоопасных соединений согласно ГОСТ 12.1.007. По показателю острой токсичности при внутрижелудочном введении, при ингаляционном воздействии в насыщающей концентрации паров, а также при нанесении на кожу относится к малоопасным веществам. При многократном нанесении на кожу не оказывает кожно-раздражающее действие, не обладает кожно-резорбтивным действием и не оказывает сенсibiliзирующего действия. Обладает умеренным раздражающим действием на слизистые оболочки глаз.

2. Применение средства для обработки поверхностей «Сарагол»

- 2.1 Применяется для дезинфекции поверхностей и различных объектов, указанных в п.1.3 способами протирания или орошения.
- 2.2 Поверхности в помещениях, жесткую мебель, предметы обстановки, поверхности транспортных средств протирают ветошью или орошают до полного смачивания. При времени экспозиции – 30 сек. и норме расхода 50 мл на 1 м² поверхности, ДС обладает антимикробным действием (протестировано на штаммах микроорганизмов E. coli ATCC 11229, S. aureus ATCC 6538, P. aeruginosa ATCC 15442, C. albicans ATCC

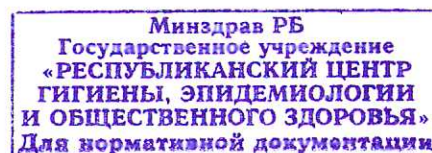


10231 (RF \geq 5). При времени экспозиции – 5 мин. ДС обладает фунгицидным действием (протестировано на штамме *A. brasiliensis* ATCC 16404). Обработку поверхностей в помещениях способом протирания или орошения можно проводить без средств индивидуальной защиты органов дыхания. При обработке различного типа поверхностей ДС может ухудшать внешний вид поверхности и оставлять видимые разводы на ней, при необходимости, после обработки, следует промыть поверхность дистиллированной водой и затем протереть чистой ветошью.

- 2.3 Не обрабатывать поверхности объектов, портящихся от воздействия спиртов. Средство не рекомендуется применять для обработки поверхностей, покрытых лаком, низкосортными красками и эмальями, из акрилового стекла и других материалов, не устойчивых к воздействию спирта. Перед применением рекомендуется проверить действие средства на небольшом участке поверхности.
- 2.4 Возможно применение средства для гигиенической обработки рук, без признаков повреждения кожных покровов.
- 2.5 На сухие руки (без предварительного мытья водой и мылом) наносят не менее 2,5 мл средства и втирают в кожу до высыхания, но не менее 30 сек, обращая внимание на тщательность обработки рук между пальцами и кончиков пальцев.
- 2.6 При видимых загрязнениях необходимо предварительно вымыть руки теплой проточной водой с нейтральным мылом, тщательно высушить и затем нанести 2,5 мл средства.
- 2.7 При нанесении препарата на кожу рук не применять салфетки, губки и иные предметы для нанесения.

3. Меры предосторожности

- 3.1 Использовать только для наружного применения;
- 3.2 Избегать попадания на раны и слизистые оболочки;
- 3.3 Избегать попадания в глаза;
- 3.4 Легковоспламеняющаяся жидкость! Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня;
- 3.5 Хранить отдельно от лекарств, в местах недоступных детям, при температуре от +0 °C min. до + 25 °C max.
- 3.6 Запрещено использование по истечению срока годности.
- 3.7 Не надевать латексные перчатки до полного высыхания ДС, после гигиенической обработки кожи рук.



4. Меры первой помощи при случайном отравлении

- 4.1 При попадании в глаза следует промыть их под струей чистой проточной воды в течение 5-10 минут. При раздражении глаз — закапать 20-30% раствор альбумида. При необходимости обратиться к врачу.
- 4.2 При случайном попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды (2-4 стакана), обратиться к врачу.
- 4.3 При раздражении горла необходимо прополоскать его 2% раствором питьевой соды или сделать содовые ингаляции.
- 4.4 При любой степени отравления ДС, пострадавшему оказывается первая доврачебная помощь по принципу само- или взаимопомощи.
- 4.5 Ни в коем случае не вызывать рвоту и не вводить ничего в рот человеку потерявшему сознание!

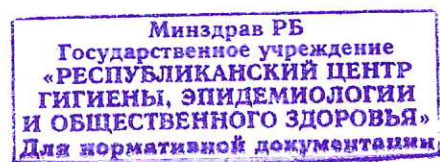
5. Методы контроля

5.1 Контролируемые показатели и нормы.

Дезинфицирующее средство для обработки поверхностей «Сарапол» контролируется по следующим показателям: внешний вид, цвет, запах, плотность, массовая доля изопропилового спирта, показатель активности водородных ионов, согласно таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение
1. Внешний вид, цвет	Прозрачная бесцветная жидкость
2. Запах	Характерный для изопропилового спирта
3. Плотность при 20 °С, г/см ³	0,850-0,890
4. Массовая доля спирта изопропилового, %	62,0 - 70,5
5. Показатель активности водородных ионов (рН)	7,5 – 8,5



5.2 Внешний вид и цвет ДС определяют визуально просмотром пробы в количестве 150-200 мл в стакане В-1-250 ТС по ГОСТ25336, при рассеянном дневном свете или искусственном дневном освещении на расстоянии около 0,3 м от предмета осмотра. При возникших разногласиях определение проводят при естественном освещении.

5.3 Запах ДС определяют органолептическим методом при температуре $(20 \pm 2 \text{ } ^\circ\text{C})$ с использованием полоски плотной бумаги размером 10×160 мм, смоченной приблизительно на 30 мм погружением в анализируемую жидкость.

5.4 Определение плотности по ГОСТ18995.1.

5.5 Определение массовой доли изопропилового спирта проводят хроматографическим анализом. Оборудование и реактивы:

- весы лабораторные II класса точности с наибольшим пределом взвешивания до 200 г по ГОСТ24104;

- хроматограф лабораторный газовый с пламенно-ионизационным детектором;

- колонка газохроматографическая капиллярная, например, HP-Innowax (США) $30 \text{ м} \times 0,32 \text{ мм} \times 0,50 \text{ мкм}$ (100% диметилполисилоксан).

Допускается применение других капиллярных колонок с аналогичными техническими характеристиками, обеспечивающими аналогичное разделение;

- колба мерная 1-50-2, 1-100-2 по ГОСТ1770;

- цилиндр 1-50-2 или 3-50-2 по ГОСТ1770;

- микрошприц вместимостью 10 мкл (или 10 мм^3);

- вода дистиллированная по ГОСТ6709.

Условия анализа:

- программирование температуры колонки $40 \text{ } ^\circ\text{C}$ в течение 5 мин, затем от $40 \text{ } ^\circ\text{C}$ до $150 \text{ } ^\circ\text{C}$ со скоростью $10 \text{ } ^\circ\text{C}/\text{мин}$;

- температура испарителя – $200 \text{ } ^\circ\text{C}$;

- температура детектора – $250 \text{ } ^\circ\text{C}$;

- скорость газа носителя (азот, гелий, водород) – $40 \text{ см}^3/\text{мин}$;

- объёмный расход водорода – $60 \text{ см}^3/\text{мин}$

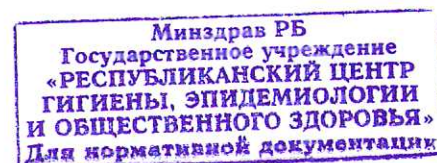
- объёмный расход воздуха – $300 \text{ см}^3/\text{мин}$

- масса навески должна составлять 1,0 г (с точностью $\pm 0,001$ г)

Определение калибровочного коэффициента: готовят две искусственные смеси взвешиванием равных количеств анализируемого спирта и внутреннего эталона. Каждую из них хроматографируют 10 раз.

Относительный калибровочный коэффициент рассчитывают по формуле:

$$K = \frac{m \times S_{\text{эт}}}{m_{\text{эт}} \times S}$$



где m и $m_{\text{эт}}$ – массы определяемого спирта и внутреннего эталона с учетом чистоты, г;
 S и $S_{\text{эт}}$ – площади пиков определяемого спирта и внутреннего эталона, мм².

Выполнение анализа: к анализируемому образцу прибавляют внутренний эталон в количестве, примерно равном определяемому компоненту. Готовят две пробы анализируемого образца и каждую из них хроматографируют 3 раза. Обработка результатов: массовую долю спирта в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{m_{\text{эт}} \times S \times K}{m \times S_{\text{эт}}} \times 100,$$

где m – масса анализируемого образца;
 $m_{\text{эт}}$ – внутреннего эталона с учетом чистоты, г;
 S – площадь пика определяемого спирта, мм²;
 $S_{\text{эт}}$ – площадь пика внутреннего эталона, мм²;
 K – относительный калибровочный коэффициент.

Для количественной оценки спиртов применяют также метод абсолютной градуировки.

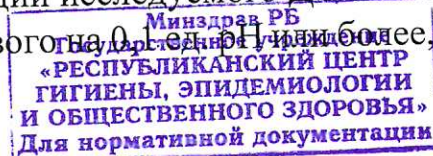
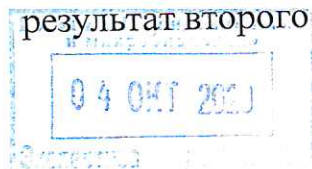
Допускается использование другого оборудования, других средств измерений и лабораторной посуды с аналогичными или более высокими метрологическими характеристиками.

5.6 Определение концентрации водородных ионов (рН) проводят потенциометрическим методом.

Проведение исследования: рН-метр калибруют в соответствии с инструкцией изготовителя, используя два стандартных буферных раствора, обычно используемых для этой цели. Показатели рН этих растворов должны быть выше и ниже предполагаемого значения рН исследуемого раствора. Если это невозможно, то рН каждого из буферных растворов может отличаться от предполагаемого значения рН исследуемого раствора не более чем на 1 ед. рН.

При всех измерениях температура электродов, воды для промывания и стандартных буферных растворов должна быть в пределах (20±1)°С и не отличаться более чем на 1°С.

После калибровки прибора электроды промывают водой, а затем исследуемым раствором. Исследуемое ДС, наливают достаточное количество в мерный сосуд и опускают в него электроды. После того, как показания рН-метра будут стабильными в течение 1 мин, снимают показания. Повторяют измерение на новой порции исследуемого ДС. Если результат второго измерения отличается от первого на 0,1 ед. рН и более,



проводят третье измерение. Если результат третьего измерения также не позволяет сделать заключение о значении рН, повторяют весь анализ, включая калибровку.

Среднее значение округляют до 0,1 ед. рН. Результаты выражают в единицах рН при температуре 20°C.

5.7 Содержимое упаковочной единицы (массу ДС) определяют по разности массы заполненной и пустой упаковки.

Массу заполненной и пустой упаковки определяют на весах с погрешностью не более $\pm 0,25$ г при взвешивании от 100 г до 500 г, с погрешностью не более $\pm 0,5$ г при взвешивании от 500 г до 1000 г, с погрешностью не более $\pm 1,0$ г при взвешивании от 1000 г до 5000 г.

За массу пустой упаковки принимают среднее арифметическое результатов взвешивания не менее 10 единиц упаковки.

Отклонение определяют по разности массы ДС в упаковочной единице и номинального количества, указанного в маркировке.

Действительное значение массы ДС вычисляют по формуле:

$$M_n = M_b - M_m,$$

где M_n – масса нетто ДС, г;

M_b – масса брутто ДС, г;

M_m – масса потребительской тары, г.

Содержимое упаковочной единицы (объем ДС) вычисляют по формуле:

$$V = M_n / 1000 \times \rho,$$

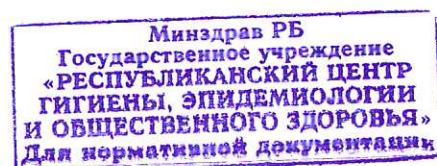
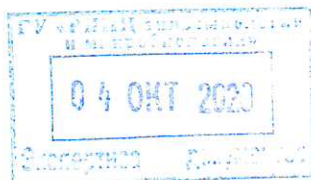
где V – объем содержимого упаковочной единицы, л;

M_n – масса нетто ДС, г;

ρ – плотность ДС, г/см³.

5.8 Для каждой упаковочной единицы выборки оценивают отклонение действительного объема от номинального значения, указанного на упаковке, за результат контроля принимают среднее арифметическое результатов определения в единицах выборки. Выборка должна составлять не менее 1,0% от объема партии.

5.9 Контроль упаковки и маркировки проводят визуально.



6. Условия хранения, транспортировки, упаковки

- 6.1 Тара (упаковка) для дезинфекционных средств выполняется из материалов, обеспечивающих сохранность продукции и исключающих возможность загрязнения дезинфекционными средствами окружающей среды при их хранении, транспортировке и применении.
- 6.2 Транспортная маркировка наносится непосредственно на тару печатными машинами, по трафарету или наклейкой этикеток. Она должна содержать: манипуляционные знаки, классификационный шифр, информация для потребителя с обязательным указанием номера партии, даты изготовления (месяц, год) и гарантийного срока хранения.
- 6.3 Хранить ДС при температуре от 0 °С min до плюс 25 °С max, отдельно от лекарственных препаратов и пищевых продуктов, в местах недоступных детям, вдали от нагревательных приборов, открытого огня и прямых солнечных лучей.
- 6.4 Средство дезинфицирующее для обработки поверхностей «Сарагол» можно транспортировать наземными видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары.
- 6.5 При утечке средства, его следует адсорбировать удерживающим жидкость веществом (песок), собрать и направить на утилизацию.

