

УТВЕРЖДАЮ  
Управляющий  
ООО «Научно-производственный центр  
ХИММЕДСИНТЕЗ»  
Апостол Н.А.  
«30» июня 2021г.



**ИНСТРУКЦИЯ**  
по применению средства моющего  
«Хлоргель»  
производства ООО «Научно-производственный центр ХИММЕДСИНТЕЗ»  
Республика Беларусь

ТУ BY 190612056.326-2016



**Аннотация:** настоящая инструкция предназначена для специалистов предприятий пищевой промышленности, организаций здравоохранения, центров гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, отвечающих за организацию, проведение и контроль санитарно-гигиенических, профилактических и противоэпидемических мероприятий.

## 1. Общие сведения

**1.1. Описание:** средство моющее (далее по тексту СМ) «Хлоргель» представляет собой гелеобразную жидкость от бесцветной до зеленой окраски с умеренно специфическим запахом. Форма выпуска – готовое к применению средство.

**1.2. Состав:** гипохлорит натрия, смесь ПАВ, функциональные добавки, вода очищенная.

Физико-химические показатели:

- рН средства  $13,0 \pm 1,0$ ;
- плотность средства  $1150 \pm 100$  кг/м<sup>3</sup>.

**1.3. Область применения:** организациях здравоохранения, на объектах торговли, общественного питания (рестораны, столовые) и коммунально-бытового обслуживания (сауны, бани), в детских дошкольных, образовательных, оздоровительных учреждениях, на спортивных объектах (бассейны, аквапарки, санитарные помещения спорткомплексов), в местах проведения массовых спортивных, культурно-зрелищных мероприятий и на других объектах массового пребывания людей (кинотеатры, концертные залы), на объектах железнодорожного, воздушного транспорта (вокзалы, аэропорты), в поездах, самолетах, в учреждениях социальной сферы (приюты, дома инвалидов и престарелых), в гостиницах, общежитиях, пансионатах, санаториях, домах отдыха, в общественных туалетах, на производственных предприятиях и в учреждениях пенитенциарной системы.

**1.4. Назначение:** предназначено для очистки и удаления органических загрязнений на влагостойких поверхностях и оборудовании из керамики, стекла, фаянса, резины, пластмассы, линолеума, тары коррозионно-устойчивых металлов и сплавов, а также для отбеливания хлопчатобумажный и льняных тканей.

**1.5. Совместимость с различными материалами:** СМ не оказывает повреждающего воздействия на изделия, изготовленные из щелочестойких материалов (керамики, стекла, фаянса, резины, пластмассы, линолеума, тары), коррозионно-устойчивых металлов и сплавов. Не предназначено для очистки поверхностей из акрила, мрамора, а также поверхностей, имеющих хромированные, никелированные или аналогичные покрытия.

**1.6. Токсиколого-гигиеническая характеристика:** СМ по параметрам острой внутрижелудочной токсичности согласно ГОСТ 12.1.007.76 относится к 3 классу опасности (малоопасные вещества),  $LD_{50} = 2906,2 \pm 648,7$  мг/кг. Средство не обладает токсическими свойствами при ингаляционном воздействии в насыщающей концентрации. Средство обладает заведомо раздражающими свойствами при действии на кожу.

### 1.7. Свойства препарата:

- обладает хорошей моющей способностью;
- не горюч, не взрывоопасен;
- обладает выраженной бактерицидной активностью. Испытан на *P. aeruginosa* ATCC 15442, *E. coli* ATCC 11229, *S. aureus* ATCC 6538, *C. albicans* ATCC 10231 при нанесении концентрата на поверхности и экспозиции – 15 минут.

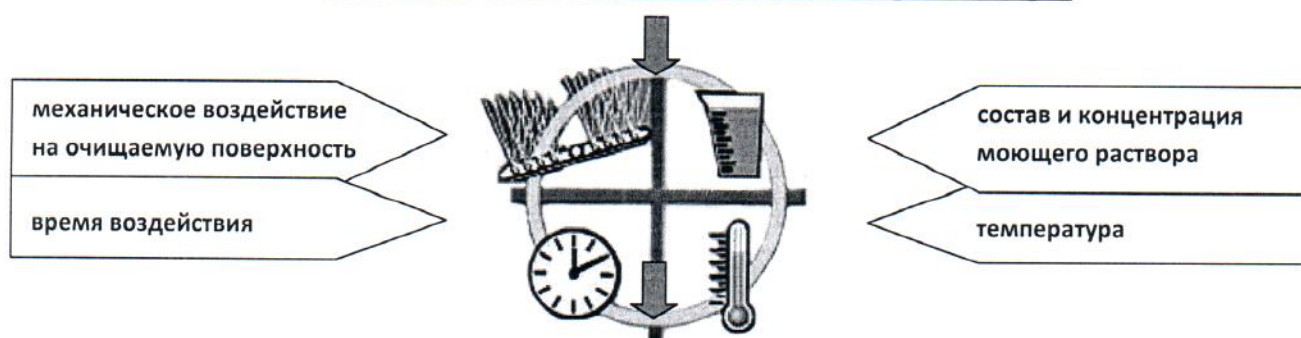
**1.8. Срок годности:** СМ при соблюдении требований условий транспортирования и хранения сохраняет активность 24 месяца с даты изготовления.

**1.9. Упаковка:** полимерные флаконы или канистры с плотно закрывающимися или завинчивающимися крышками объемом: флаконы – 0,1 л, 0,5 л, 1 л; канистры – 5 л, 10 л, 20 л, 30 л.

**1.10. Временные и температурные параметры очистки** определяются специалистом для конкретных условий, в зависимости от степени и характера загрязнения и применяемой технологии очистки.



**Базовые факторы для управления показателями  
любого моющего процесса (круг доктора Синнера)**



Снижение величины одного из факторов должно компенсироваться увеличением другого(-их).

1.11. Категорически запрещается смешивать средство моющее «Хлоргель» с другими моющими и дезинфицирующими средствами.

**1.12. Способ применения:**

Средство применяется в виде готового к применению раствора или приготавливаются рабочие растворы.

**Очистка поверхностей и крупно-габаритного оборудования.** Нанести средство на 5-10 минут, а затем растереть губкой. После окончания очистки поверхности, контактирующие с продуктами питания, необходимо ополоснуть водой и протереть чистой ветошью.

**Очистка внутренней поверхности унитазов, писсуаров.** Средство при помощи губки равномерно нанести на внутреннюю поверхность изделия из расчета 10 мл средства на 1 унитаз или 5 мл средства на 1 писсуар. Выдержать экспозицию в 5 - 20 мин. Почистить щеткой, смыть водой. При наличии сильных загрязнений повторить процедуру или увеличить экспозицию.

**Очистка ванн, раковин, душевых кабин, поддонов, сантехнических приборов и других санитарно-технических поверхностей.** Небольшое количество (0,5-1 мл) средства нанести на влажную губку, вспенить, равномерно распределить препарат по поверхности. При необходимости выдержать экспозицию до 15 мин (для ограниченно щелочестойких поверхностей - не более 1 мин, предварительно попробовав на незаметном участке). Для достижения максимального эффекта рекомендуется поверхность предварительно смочить горячей водой, для очистки устойчивых загрязнений использовать губки с абразивным слоем или щетки. При наличии особо-устойчивых загрязнений повторить процедуру. После очистки поверхности промыть водой. Расход средства 1-2 мл на 1 м<sup>2</sup> поверхности.

**Для отбеливания тканей:** замочить белье в 0,2% растворе средства (20 мл на 10 л воды) при температуре от +30°C до +45 °C, выдержать 20-40 минут, затем прополоскать и стирать обычным способом. Средство пригодно к использованию в стиральных машинах: температурный режим от +30 °C до +45 °C, время стирки 30 - 40 минут, норма расхода средства 15-30 мл на 4-5кг белья.

**2. Требования к технике безопасности**

2.1. К работе не допускаются лица моложе 18 лет и все лица, имеющие противопоказания согласно Постановления Минздрава РБ № 47 от 28.04.2010г. Работники должны пройти обучение, инструктаж по безопасной работе с моющими средствами и по оказанию первой помощи при случайном отравлении. Недопустимо попадание средства в глаза, на кожу и в желудок.

2.2. Все работы со средством следует проводить в рабочей одежде с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

2.3. Избегать попадания средства в глаза и на слизистые оболочки.



2.4. Меры безопасности при работе с препаратом при проведении мероприятий, а также аптечка первой доврачебной помощи указаны в приложении № 4 приказа МЗ РБ от 25.12.2002г. №165.

2.5. При проливе или истечении срока годности средства разбавить большим количеством воды и направить на утилизацию. Слив отработанных растворов средства в канализационную систему проводят в соответствии с требованиями санитарных норм и правил «Требования к системам водоотведения населенных пунктов», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 мая 2012 г. № 48.

### 3. Меры первой помощи

3.1. В случае попадания средства на кожу, в глаза их следует обильно промыть водой.

3.2. В случае попадания средства внутрь необходимо немедленно прополоскать рот, затем выпить большое количество теплой воды. При необходимости обратиться к врачу.

3.3. Работы проводить в резиновых перчатках. Хранить в недоступном для детей и животных месте.

### 4. Условия транспортирования и хранения

4.1. Средства транспортируется всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

4.2. Хранение средств должно осуществляться в упаковке изготовителя отдельно от лекарственных препаратов и пищевых продуктов, в крытых, проветриваемых помещениях, не допуская попадания прямых солнечных лучей, вдали от источников тепла при температуре от 0 °С до плюс 30 °С.

### 5. Методы контроля качества

Методы предназначены для контрольных исследований средства.

По органолептическим и физико-химическим показателям средство должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

**Таблица 1**

Наименование показателя	Характеристика и норма	Метод контроля
Внешний вид	Гелеобразная жидкость от бесцветной до зеленой окраски	п.5.1
Запах	Умеренный специфический запах	п.5.2
Показатель концентрации ионов водорода, ед. рН	13,0±1,0	п.5.3
Плотность при (20 ± 0,1) °С, кг/м <sup>3</sup>	1150±100	п.5.4

5.1. Внешний вид средства контролируют визуально.

5.2. Запах средства определяют органолептически.

5.3 Контроль показателя концентрации ионов водорода (рН) средства.

5.3.1 Аппаратура, реактивы и материалы:

- рН метр с набором электродов;

- цилиндр мерный по ГОСТ 1770, вместимостью 100 см<sup>3</sup>;

- стаканы стеклянные вместимостью 50 см<sup>3</sup> по ГОСТ 25336;

- колба мерная 2-100-2 по ГОСТ 1770;

- весы лабораторные «SCOUT» (фирмы OHAUS, производство Швейцария) общего назначения 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г; цена деления – 0,01 г; предел допускаемой погрешности:

до 50г: ±0,01 г,

от 51 до 200 г включительно: ±0,02 г;

- вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Допускается использование аппаратуры и материалов по другим ТНПА.

### 5.3.2. Проведение измерений

40,0 см<sup>3</sup> средства отмеряют мерным цилиндром и выливают содержимое в стакан стеклянный. В средство помещают электроды, подключенные к иономеру, и определяют значение рН согласно инструкции к прибору. За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать 0,1 ед. рН при доверительной вероятности Р=0,95.

5.4. Плотность средства определяют по ГОСТ 18995.1 при (20 ± 0,1) °С ареометром по ГОСТ 18481.

## 6. Контроль смывания

Методы контроля на полноту смывания средства моющего «Хлоргель»

Аппаратура, реактивы и растворы, подготовка к анализу в соответствии с требованиями ТУ ВУ 190612056.197-2011.

### Вариант 1.

Ватный тампон равномерно смачивают тестом №74 «Тест для контроля полноты смывания средства моющего «Хлоргель» ТУ ВУ 190612056.197-2011 (далее по тексту – тест №74). Расход теста №74 - 2,0±0,2 см<sup>3</sup>. Затем в центр тампона наносят контрольный смыв объемом 2,0±0,2 см<sup>3</sup>. Изменение цвета окраски тампона, смоченного реагентом №74, из бесцветной в коричневую или бурую свидетельствует о неполноте смывания средства (положительный результат). В этом случае следует повторить ополаскивание оборудования или поверхности до получения отрицательного результата.

### Вариант 2.

С помощью шприца на ватный тампон равномерно наносят 2,0±0,2 см<sup>3</sup> теста №74. Затем этим тампоном протирают поверхность площадью 100,0±10,0 см<sup>2</sup>. Изменение цвета окраски тампона, смоченного тестом №74, из бесцветной в коричневую или бурую свидетельствует о неполноте смывания средства (положительный результат). В этом случае следует повторить ополаскивание оборудования или поверхности до получения отрицательного результата.