Служба качества:
121471,г. Москва ул. Рябиновая, 26.
т/ф.:(495)287-09-09
E-mail:main@gryazi.net
www.gryazi.net

# Криодез

**Средство на основе надуксусной кислоты для различных целей дезинфекции и антимикробной обработки**

**Назначение**

Средство предназначено:
- для низкотемпературной дезинфекции предварительно вымытого технологического оборудования, трубопроводов, установок ультрафильтрации и обратного осмоса, тары, оборотных пластиковых бутылей, упаковки, инвентаря методом орошения, погружения, циркуляции в закрытых автоматизированных системах мойки (CIP- мойка);
- для санитарной обработки, в т.ч. аэрозольной, объёмной дезинфекции, помещений, оборудования и коммуникаций производственных цехов и складов, инкубаторов, помещений для содержания животных и птицы (идеально подходит для работы в холодных помещениях от+1С°);
- для дезинфекции транспортных средств по перевозки продуктов питания;
- для обеззараживания сточных вод, оборотной воды в охлаждающих системах;
- для биоцидной обработки различных поверхностей и изделий;
- для обеззараживания воды и тушек птицы при контактном охлаждении (бесхлорная технология);
- для дезинфекции скорлупы яиц;
- для снижения микробной обсемененности и продления сроков хранения свежих фруктов, очищенных и резаных овощей, зеленных культур.

**Область применения**

Средство рекомендуется использовать для решения различных задач дезинфекции и антимикробной обработки на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, сельского хозяйства, на объектах ветнадзора, в различных организациях коммунального хозяйства, общественного питания, торговли, на транспорте.

**Свойства**

Концентрированное жидкое кислотное беспенное средство на основе перекиси водорода и стабилизированной надуксусной кислоты (НУК 15,0 ± 2,5%).

Обладает неограниченной растворимостью в воде. Хорошо смывается с поверхности водой. Рабочие растворы можно использовать неоднократно с последующим контролем по НУК и корректировкой.

**Безопасность.** По степени воздействия на организм человека относится к 3 классу умеренно опасных веществ. Обладает выраженным местно-раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз, но не обладает сенсибилизирующим действием. Рабочие растворы не вызывают раздражения кожи.

**Экология**. Не загрязняет окружающую среду, экологически безопасное средство. В отработанных растворах распадается на воду, двуокись углерода и кислород. Биоразлагаемо. Использованные растворы безопасны для микроорганизмов биологических очистных сооружений.

**Морозоустойчивость**. Концентрат средства не замерзает, при низких температурах все свойства сохраняются.

**Микробиология**

Средство обладает высоким бактерицидным, фунгицидным, спороцидным, вирулицидным действием, является сильнейшим окислителем. Бактерицидное действие оказывает атомарный кислород, который отщепляется при разложении НУК. Под воздействием НУК поражается как клеточная мембрана, так и ферментная и белковая система, в результате происходит быстрая и необратимая инактивация микроорганизмов.

Средство эффективно против всех групп микроорганизмов и вирусов в концентрации 0,005-0,1% (по НУК) при низких температурах (от +1°С) и непродолжительном времени воздействия (10-30 мин) в т. ч. по отношению к спорообразующим бактериям, кишечной палочке, дрожжам, бактериофагам. Резистентность микроорганизмов к препарату отсутствует.

**Эффективность бактерицидного действия препарата «Криодез» при Т=20°С**

| **Микрофлора** | **E.coli** | **Salmonella typhi** | **Salmonella infantis** | **Pseudomonas aeruginosa** | **Pseudomonas fluorescens** | **St.aureus** | **B. subtilis** | **Streptococcus feacalis** | **Proteus vulgaris** | **Rhodotorula rubra** | **Candida spp.** | **Бактериофаги** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Концентрация рабочего раствора по НУК, % | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,02 | 0,015 | 0,10 | 0,015 | 0,015 | 0,02 | 0,02 | 0,05 |
| Экспозиция, мин | 10 | 10 | 10 | 10 | 20 | 10 | 20 | 10 | 10 | 20 | 20 | 10 |

Служба качества:
121471,г. Москва ул. Рябиновая, 26.
т/ф.:(495)287-09-09
E-mail:main@gryazi.net
www.gryazi.net

**Совместимость с материалами**

Рабочие растворы препарата в рекомендованных концентрациях и при соблюдении инструкций по применению не оказывают отрицательного воздействия на поверхности, изготовленные из нержавеющих сталей марок AISI 304, AISI 316, кислотостойкие пластмассы (полиэтилен, пропилен, поливинилхлорид), фторопласт (тефлон, вирон), резину, в т.ч. силиконовую, эмаль, стекло.

Для оцинкованных поверхностей, а также сплавов алюминия, меди безопасно использование рабочих растворов препарата в концентрации до 0,2-0,3%. Многократное длительное воздействие препарата, использование в концентрациях выше 0,3% и высоких температур может привести к изменению цвета обрабатываемой поверхности.
Не применять для поверхностей, выполненных из нелегированных сталей.

## Рекомендации по применению

**1. Для дезинфекции оборудования, трубопроводов, тары и помещений** использовать водный раствор препарата в концентрации 0,02-1,5% (0,003-0,25% по НУК). Готовить рабочий раствор рекомендуется непосредственно перед применением, соблюдая меры предосторожности (см. табл. приготовления растворов). Санитарная обработка поверхностей и объектов производится в соответствии с инструкциями для конкретных областей применения
1.1. Обработать предварительно отмытое оборудование или изделие любым доступным способом: циркуляцией, погружением, орошением, CIP-системах и т.п.
1.2. Продолжительность дезинфекции составляет 1-30мин. при температуре от +1 до +35ºС.
1.3. После обработки промыть поверхности чистой водой (при необходимости использовать обеспложенную воду).

**2. В установках контактного охлаждения тушек птицы** препарат применяется в соответствии с «Инструкцией № В С - 0 1 / 1 3 по применению технологического вспомогательного средства «Криодез» при водяном охлаждении тушек птицы и для обеззараживания поверхности скорлупы яиц". Для обеззараживания воды в ванне охлаждения и деконтаминации поверхности тушек птицы - в концентрациях 0,03-0,10% (0,005 - 0,015%-по НУК) в зависимости от технологических условий предприятия. Для деконтаминации поверхности тушек птицы от сальмонелл - в концентрациях 0,2-0,3% (0,03 – 0,05% по НУК) при экспозиции 25 минут.

**3. Для обеззараживания или снижения микробной обсемененности скорлупы яиц** применяют 0,2-0,3%-ный рабочий раствор препарата (0,03 – 0,05% по НУК) в соответствии с Инструкцией № В С - 0 1 / 1 3

**4. Для биоцидной обработки овощей, фруктов и зелени** использовать водный раствор препарата Криодез (арт.089/5) 0,01 – 0,4 % концентрации.
*Примечание.*
*Оптимальные концентрации и параметры (температура и время) подбираются в каждом конкретном случае в зависимости от задач дезинфекции, типа поверхности, условий и методов обработки, технологических условий предприятия.*

**Приготовление 100л рабочего раствора (В) «Криодеза», содержащего 16,0-17,0% НУК в концентрате (С)**

| Концентрация раб. раствора, % | 0,03% | 0,05% | 0,07% | 0,1% | 0,15% | 0,2% | 0,25% | 0,3% | 0,6% | 1,0% | 1,5% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *содержание НУК в раб. р-ре (Х) %* | *0,005* | *0,008* | *0,012* | *0,017* | *0,025* | *0,033* | *0,04* | *0,05* | *0,1* | *0,17* | *0,25* |
| Количество Криодеза (Vк) на 100л раб. р-ра | 26мл | 42мл | 63мл | 90мл | 130мл | 175мл | 210мл | 265мл | 530мл | 900мл | 1300мл |
| Количество воды ($V_в$), л | $V_В = В - Vк$ | | | | | | | | | | |

Объём концентрата средства «Криодез» (**Vк** л/ мл), требуемого для приготовления рабочего раствора, определяют по формуле:

$$Vк = \frac{Х \cdot В}{С \cdot р},$$ где

**Х** – рекомендуемая концентрация НУК в рабочем растворе (%);
**В** – количество (объём) приготавливаемого рабочего раствора (л), (плотность рабочего раствора –1,0 кг/дм$^3$.);
**С** – исходная концентрация (массовая доля) надуксусной кислоты в средстве «Криодез» (%);
**р** – плотность средства (кг/ дм$^3$) равная 1,15 кг/дм$^3$.

*Например*, из средства «Криодез», содержащего 16,5% надуксусной кислоты (НУК) необходимо приготовить 100л 0,04 %-ного (по НУК) рабочего раствора. Подставляя указанные значения в формулу (1) получаем:

$$Vк = \frac{0{,}04 \cdot 100}{16{,}5 \cdot 1{,}15} = 210\text{мл (дм}^3\text{)}$$

Рабочие растворы средства готовятся непосредственно перед использованием в отдельной чистой емкости или непосредственно в чистой ванне, резервуаре, в моечной машине, в которой производится дезинфекция. Во всех случаях приготовления растворов в емкость сначала заливается необходимое количество воды, а затем добавляется концентрат препарата нужного объема или автоматически дозируют препарат в водный поток.

Служба качества:
121471,г. Москва ул. Рябиновая, 26.
т/ф.:(495)287-09-09
E-mail:main@gryazi.net
www.gryazi.net

## Технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Состав** | Стабилизированная смесь надуксусной, уксусной кислоты, перекиси водорода |
| **Внешний вид** | Прозрачная бесцветная жидкость с характерным запахом (при хранении возможно изменение цвета). |
| **Плотность** | 1,17 ± 0,03 г/см куб. при t = 20 С. |
| **Значение pH** | 2,10 ± 0,30 (1% раствора в дистиллированной воде). |

## Методики контроля

Методики контроля физико-химических показателей, приготовления, контроля и корректировки рабочих растворов, контроля на полноту смываемости, данные по электропроводности для конкретных диапазонов концентраций и температур и др. предоставляются по запросу.

## Дополнительная информация

В зависимости от способа дозирования и области применения препарат Криодез выпускается в модификациях:

- **Криодез® арт. 089 -** для ручного дозирования (содержание НУК = 15,0 ± 2,5%);.
- **Криодез® (э-п)" арт. 089э/п** - с повышенной электропроводностью для автоматического дозирования (содержание НУК = 15,0 ± 2,5%);
- **Криодез® (нук 5) арт. 089/5 -** для ручного дозирования, (содержание НУК = 5,0 ± 1,5%);.
- **Криодез® (нук 5пенный) арт. 089/5п -** для пенной санобработки (содержание НУК = 5,0 ± 1,5%);.

*Для получения более полной информации Вы можете обратиться в офис нашей компании. Высококвалифицированные специалисты помогут Вам решить различные проблемы по очистке и дезинфекции оборудования и помещений, разработать технологические рекомендации по применению моющих средств в условиях Вашего предприятия.*

## Меры предосторожности

При работе с рабочими растворами:
- не применять в плохо проветриваемом помещении;
- использовать резиновые перчатки;
- при попадании на слизистую оболочку глаза обильно промыть водой.

При работе с концентратом:
- не допускать попадания на кожу и в глаза, использовать средства индивидуальной защиты (очки, резиновые перчатки, фартуки). При попадании на кожу - немедленно промыть большим количеством воды;
- при попадании в глаза - немедленно промыть под струей воды в течение 10-15 минут и обратиться к врачу;
- не допускать приема средства во внутрь. При попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды с 10-30 таблетками активированного угля;
- при случайной утечке продукта использовать индивидуальную защитную одежду (комбинезон, сапоги) и средства индивидуальной защиты: для органов дыхания - универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В, для глаз - герметичные очки, для кожи рук - резиновые перчатки.

*Внимание! Не допускается загрязнение концентрата и смешивание с другими моющими средствами. Существует опасность быстрого распада средства.*

| | |
|---|---|
| **Упаковка** | Пластиковые канистры с дегазирующим клапаном:<br>1л, 10л, 15л, 20л, 30л, бочки 200 л. |
| **Условия хранения** | - Хранить в таре производителя с дегазирующими крышками с клапаном вдали от источников тепла, в местах, исключающих попадания прямого солнечного света, при температуре от +1 до 20 С.<br>- Не допускать полной герметизации упаковки. При неправильном хранении взрывоопасно!<br>- Рабочие растворы имеют ограниченный срок хранения (до 7-ми суток), не хранить растворы в емкостях из железа, цветных металлов и их сплавов.<br>- Хранить в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов. |
| **Гарантийный срок хранения** | 12 месяцев со дня изготовления. |

редакция от 25.11.13