

ИНСТРУКЦИЯ-РЕКОМЕНДАЦИЯ

по применению универсального пробиотического моющего средства **Huraclean San+PiP** на предприятиях мясомолочной промышленности

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство моющее универсальное пробиотическое с Huraclean San+PiP (далее по тексту — «средство») представляет собой прозрачную жидкость голубого цвета со специфическим запахом, обогащенную пробиотическими бактериями. В состав средства входят неионогенные ПАВ — (5-15) %, катионные ПАВ - <5%, амфотерные ПАВ -<5%, пробиотические бактерии и вспомогательные компоненты. Показатель активности водородных ионов (рН) средства - (7,0-9,0) ед. рН.

В качестве пробиотиков в средстве содержатся бактерии *Bacillus ferment*, количество которых в 3% рабочем растворе составляет от $3 \cdot 10^6$ до $5 \cdot 10^6$ КОЕ/мл. Пробиотические культуры в составе препарата абсолютно безвредны при использовании и официально классифицированы как безопасные.

1.2. Рабочий диапазон температур в растворах от 2 °С до 40 °С.

1.3. Средство предназначено для мытья различных поверхностей в помещениях (столы, стены, полы, оборудование и др.), а также путем дисперсного распыления.

Huraclean San+PiP разрешен к использованию:

- в молокоперерабатывающей промышленности, в том числе на молочно-товарных фермах (любые виды поверхностей и молочного оборудования: доильные установки, резервуары для хранения молока, молокопроводы, охладители, холодильники, молочная посуда и емкости для

транспортировки молока, оборудование для производства масла, творога, творожных изделий, сметаны, сливочных и плавленых сыров, заквасочников, оборудования для сушки молока, расфасовочные автоматы; всевозможная тара и инвентарь и др.);

- в мясоперерабатывающей промышленности (любые виды поверхностей и технологического оборудования (волчки, куттеры, мешалки, разделочные столы, транспортеры), трубопроводы, детали оборудования, машин и установок, арматура, инвентарь, тара и др.);
- в птицеперерабатывающей промышленности (любые виды поверхностей и технологического оборудования (ленточные транспортеры, разделочные столы, трубопроводы, рабочие органы пероъемных машин, диски, биллы, поверхности пластин, ванны, желоба сбора крови, ванны электрооглушения, оборудование для тепловой обработки и охлаждения, ножи, ножницы, вилки и другие инструменты, цеховые транспортные средства, тележки, поддоны, металлические и пластмассовые ящики, автомашины тракторные тележки, контейнеры, мясорубки, волчки, шприцовочные аппараты, куттеры, мешалки и др.), инвентарь и тара и др.);
- на предприятиях хлебопекарной и кондитерской промышленности (любые виды поверхностей и технологического оборудования, аппаратуры (емкости для молока, варочные котлы для сиропа, баки для хранения сиропа, мерные бачки, трубопроводы, кремосбивальные машины, столы, используемые для отделки тортов и пирожных), различный инвентарь и тара, в том числе используемых для приготовления яичной массы, и др.);
- на предприятиях по производству напитков (любые виды поверхностей и емкостного оборудования (бродильные резервуары, танки дображивания, цилиндроконические танки, сборники, купажные резервуары и др.),

неемкостное оборудование (теплообменники, фильтры, сепараторы, пастеризаторы, разливные автоматы на линиях розлива), неиспользуемая арматура (клапаны, шланги и др.), коммуникации и др.);

- на предприятиях рыбоперерабатывающей, масложировой, овощеконсервной и других видах пищевой промышленности (любые виды поверхностей и технологического оборудования);
- на предприятиях общественного питания, торговли, продовольственных рынках, организациях образования, здравоохранения, социального обеспечения, санаторно-оздоровительных и детских оздоровительных учреждениях, предприятиях коммунально-бытового обслуживания, транспорта, культуры, спорта, лабораториях, в местах массового скопления людей и других учреждениях.

1.4. Выпускается в концентрированном виде в полиэтиленовых флаконах вместимостью от 0,25 до 1 л, канистрах от 5 до 20 л.

1.5 Средство относится к классу биоклинеров. Как биоклинер имеет сложный состав для решения трех основных задач в процессе такого рода очистки:

- содержит ферменты для разрушения биопленок на поверхности оборудования;
- содержит полезные бактерии - пробиотики минимум из 5 штаммов вида *Bacillus subtilis*. Бактерия *Bacillus subtilis* является одним из наиболее перспективных пробиотиков, изученных в последние десятилетия;
- содержит ПАВ (поверхностно-активные вещества), которые действуют как отделители грязи от поверхности, эффективно разрывают адгезийные связи, чтобы отделить слизь, разрушенную биопленку.

Отделитель грязи не портит поверхность. Очиститель не вступает в химическую реакцию с материалом водостойкой поверхности; поверхность не портится, не теряет внешний вид. Происходит физическая реакция,

разрушается адгезионная связь между грязью и поверхностью. После обработки поверхность имеет низкую способность прилипания пыли и другой летающей грязи.

Средство Huraclean San+PiP одно из самых экологичных из существующих. Очиститель полностью биоразлагаем в природе. Полностью растворим в воде. Не имеет запаха. Меньше, чем кто-либо, загрязняет среду обитания. Утилизация облегчена: смело можно сливать в канализацию. Очиститель является продуктом на водной основе. **Средство имеет высокий коэффициент моющей и обезжиривающей активности и фактически является сильным катализатором моющих и обезжиривающих свойств воды.** При разбавлении концентрата водой практически не теряет моющей и обезжиривающей активности. Не вызывает коррозию у различных металлов: нержавеющая сталь, низколегированная сталь, сплав цветных металлов, алюминий, бронза, латунь. Не раздражает кожу. Не требует средств специальной индивидуальной защиты. Средство не летуче, не горюче. Не пожароопасно. Не взрывоопасно.

ТАБЛИЦА СРАВНЕНИЯ „ХИМИИ” и БИОКЛИНЕРОВ

	Антисептики, Антибиотики	Биоклинеры, Пробиотики
Основной принцип действия	Уничтожают патогенную микрофлору путём химического воздействия, убивают микробов токсинами.	Купируют размножение патогенной микрофлоры, замещают патогены полезными штаммами бактерий.
Используется активное вещество	Биоцид - химическое или биологическое активное вещество, нацеленное убивать микробов.	Бактерии, замещающие болезнетворных микробов. Бактерии не способные к патогенезу.
Побочные эффекты, последствия применения	Имеются. Аллергические реакции, дисбактериоз пользователей, мутации и адаптация патогенной микрофлоры. Снижение иммунитета вследствие подавления микрофлоры.	Отсутствуют. Есть управляемые риски, связанные с ошибочным выбором пробиотика и режимами его размножения в социотехнических системах (несоответствие плотности и среды)
Эффективность. Результативность	Низкая. Провоцируют микробную устойчивость. Остаются угрозы мутаций и размножения патогенной микрофлоры.	Высокая. Патогенная микрофлора стабилизируется на малых концентрациях и деактивируется. Риски мутаций и размножения отсутствуют.
Трудоёмкость очистки. Утилизация отходов	Высокая. Требуется постоянная уборка бактериосодержащих отходов.	Низкая. Отходы минимальны.
Класс безопасности	Разные опасные: 1, 2, 3, 4 классы	Безопасный: 4 класс.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА

2.1. Рабочий раствор средства готовят в эмалированной (без повреждения эмали), стеклянной или пластмассовой емкостях путем добавления соответствующих количеств средства к теплой воде при температуре плюс 20-40 °С (таблица 1).

При приготовлении рабочего раствора в емкость заливают расчетное количество воды, а затем в нее вносят средство в количестве, необходимом для получения требуемой концентрации.

Таблица 1. Приготовление рабочего раствора средства Huraclean San+PiP

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количества средства (мл) и воды (мл), необходимые для приготовления:			
	1 л рабочего раствора		10 л рабочего раствора	
	Средство	Вода	Средство	Вода
3,0	30	970	300	9700

3 ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА

5% рабочий раствор в первую неделю применения (50 гр концентрата на 1 литр воды)

2-3% рабочий раствор во все последующие недели (20-30 гр концентрата на 1 литр воды)

ВНИМАНИЕ

- Всегда взбалтывайте продукт перед разбавлением.
- Всегда добавляйте средство в теплую воду (40°C).
- Всегда сначала набирайте воду и затем в неё добавляйте продукт.
- Категорически запрещается использовать химические и дезинфицирующие средства совместно с продуктом.
- Необходимо избегать попадания грязи и посторонних предметов внутрь бутылки.
- Продукт эффективен при температуре не ниже +2°C.
- В разведенном виде сохраняет свои пробиотические свойства до 6 дней.

Рабочие растворы средства используют способом протирания.

Использование моющего средства на основе пробиотиков для мытья объектов способствует улучшению санитарно-гигиенического состояния за счет вытеснения пробиотическими культурами патогенной микрофлоры с объектов окружающей среды.

3.2. Поверхности в помещениях (пол, стены, двери и пр.), жесткую мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов протирают текстильным уборочным материалом или тканевой салфеткой, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора 100 мл/м² обрабатываемой поверхности. Периодичность уборки с использованием Huraclean San+PiP — в первую неделю ежедневно, в последующие периоды не менее одного раза в три дня.

3.3. При использовании рабочего раствора средства наблюдается накопление пробиотических бактерий на обрабатываемых объектах в течение первой недели и затем поддерживается на уровне полной контаминации обработанных поверхностей пробиотическими бактериями.

Таблица 2. Режимы очистки объектов растворами средства Huraclean San+PiP.

Объект очистки		Концентрация раствора средства (по препарату), %	Время выдержки, мин	Способ очистки	Время защиты поверхности час.
Поверхности в	Медицинские учреждения	3 - 5	3-5	Протирание	72

помещения (пол, стены, двери и др.), предметы обстановки, поверхности приборов	Остальные учреждения	1 - 3	3-5	Протира ние	72
	Места массового скопления людей	3-5		Дисперс ное распыле ние (холодны й туман)	72

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. Средство по параметрам острой токсичности при введении в желудок и нанесении на кожу относится к 4 классу мало опасных веществ по ГОСТ 12, 1.007-76; при ингаляционном воздействии в насыщающих концентрациях (пары) — мало опасно (4 класс) согласно Классификации химических веществ по степени летучести; не вызывает выраженное раздражение кожи и слизистых оболочек глаз, не обладает сенсibiliзирующими свойствами.

4.2. К работе допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний и прошедшие инструктаж.

4.3. Приготовление рабочих растворов проводят с защитой кожи рук влагонепроницаемыми перчатками.

4.4. Избегать попадания средства в глаза и на кожу.

4.5. При проливе средства протереть влаговпитывающим материалом и дать высохнуть.

4.6. Хранить в закрытых ёмкостях производителя, в местах, недоступных детям.

4.7. Мойку поверхностей можно проводить без защиты органов дыхания, кожи и в присутствии людей.

4.8. При попадании в ЖКТ человека достаточно обильно выпить воды и подождать очищения в туалете. **Класс низкой опасности: безвредное средство:**

5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

5.1. При попадании средства на кожу смыть его водой.

5.2. При попадании средства в глаза следует промыть их под струей воды в течение 10-15 минут, при появлении гиперемии закапать 20% раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу-офтальмологу.

5.3. При попадании средства в желудок выпить несколько стаканов воды с 10-15 измельчёнными таблетками активированного угля. При необходимости обратиться к врачу.

5.4. При раздражении органов дыхания (першение в горле, носу, кашель) или глаз (резь в глазах, слезотечение) выйти на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Выпить теплое питье (молоко или воду). При необходимости обратиться к врачу.

6. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

6.1. Средство транспортируют всеми видами транспорта в упаковке производителя, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта гарантирующими сохранность продукции и тары.

6.2. Хранить средство в прохладном месте в закрытых ёмкостях вдали от источников тепла, избегая хранения на прямом солнечном свете, при температуре от плюс 2 °С до плюс 30 °С, отдельно от пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

6.3. При утечке или разливе средства его уборку проводят, используя средства индивидуальной защиты - влагонепроницаемые перчатки.

Хранить при комнатной температуре, не допускать замораживания.

Срок годности - 3 года со дня изготовления.