

Современные подходы к санитарии в сыроделии



Александр Александрович Ханумян, генеральный директор
ООО «Калватис», г. Москва
E-mail: calvatis@mail.ru

Ключевая задача любого сыродельного производства — обеспечение безупречной чистоты. От этого напрямую зависит не только качество и безопасность продукта, но и стабильность технологических процессов. Компания «КАЛВАТИС», опираясь на двадцатилетний опыт работы с немецкими стандартами и собственные разработки, представляет комплексный взгляд на эффективную санитарную обработку. В этой статье мы разберем основные типы загрязнений, сравним методы очистки и представим оптимальные средства для каждого этапа, соответствующие последним отраслевым стандартам.

Начав с представления на российском рынке профессиональной химии немецкой марки «Calgonit», мы не просто поставляли продукцию, а накапливали глубокий практический опыт. Это позволило в 2016 г. создать первую собственную линейку средств. Годы кропотливой работы по совершенствованию рецептур привели нас к созданию полноценного портфеля препаратов под марками «Калгоклин» и «Калгодез», который сегодня полностью закрывает потребности молочных и сыродельных предприятий в моющих и дезинфицирующих средствах. Партнерство со специалистами ФГАНУ ВНИМИ и регулярный выпуск обновленных инструкций (последняя — в 2023 г.) гарантируют, что наши рекомендации основаны на передовых научных знаниях и актуальных нормативах.

На сыродельных производствах поверхности технологического оборудования, особенно сырные формы, подвергаются воздействию сложных загрязнений, которые необходимо удалять комплексно: белковые и фосфолипидные отложения, прочно связывающиеся с поверхностью, «молочный камень» (смесь минеральных солей и белков), жировые пленки (особенно активные при

использовании молока повышенной жирности, например, козьего) и солевые отложения. Борьба с каждым из этих типов загрязнений требует правильного подхода и специализированной химии.

Замачивание остается распространенным методом, и, поскольку в этой процедуре минимизировано влияние на процесс очистки гидродинамического и температурного фактора, его эффективность напрямую зависит от правильного выбора средства. Для стандартных жировых загрязнений идеально подходит современное мягкое средство **Калгоклин СН 563**. Оно эффективно удаляет практически все виды органических загрязнений уже в концентрации 0,5 % и совершенно безопасно для персонала. Для устойчивых белковых отложений требуется более мощное решение. Препарат **Калгоклин А ПЛЮС** на основе фосфорной кислоты гарантированно удаляет остаточный белок даже в низких концентрациях. Для жирного сырья (козье молоко, сливочные сыры) рекомендуется двухэтапный подход: сначала щелочное замачивание с **Калгоклин НН 489** для расщепления жира, затем кислотный этап с **Калгоклин А ПЛЮС**. Важное правило: замачивание удаляет видимые загрязнения, но для микробиологической чистоты обязательна дезинфекция. Средство **Стерицид Форте 15** на основе надуксусной кислоты (НУК) обеспечивает дезинфекцию в концентрации всего 0,13 % (130 мл на 100 л воды) и, что критически важно, при такой концентрации не требует последующего ополаскивания, экономя время и воду.

Пенная мойка — это шаг вперед в эффективности. Пена обеспечивает длительный контакт средства с поверхностью, глубокое проникновение и разрушение загрязнений. Рекомендуемая нами схема включает два этапа: сначала нанесение дезинфицирующего средства с моющим эффектом



Источник изображения: freerijk.com

Калгодез ХЛОР ПЕННЫЙ, которое одновременно эмульгирует жиры и оказывает подтвержденное документально мощное дезинфицирующее действие, а затем обработка кислотным пенным средством **Калгоклин СФ 5500**, которое справляется с самыми стойкими минеральными и белковыми отложениями. Этот метод значительно сокращает трудозатраты, повышает производительность санитарных процедур и применим не только для сырных форм, но и для любого технологического оборудования на сыродельном производстве. В тех же случаях, когда приходится иметь дело с медными котлами, мы предлагаем использовать кислотное пенное средство **Калгоклин СФ 5501**, позволяющее проводить санитарную обработку поверхности без повреждения меди.

Современные автоматические линии требуют столь же современных решений. Ключевые критерии здесь — эффективность при низкой концентрации и стабильность в работе дозирующих систем. Лидером в кислотной мойке для таких систем является **Калгоклин А ПЛЮС**, который обеспечивает безупречную очистку при концентрации всего 0,8–1,0 % и температуре 50–60 °С. Однако применение этого средства приводит к необходимости добавления в процесс санитарной обработки стадии дезинфекции с помощью **Стерицида Форте 15**. Понимая, что не на каждом производстве есть возможность отдельно дозировать моющее и дезинфицирующее средство, мы разработали инновацию «два в одном» — **Калгодез АЦИДУМ**. Это новое кислотное дезинфицирующее средство с моющим эффектом одновременно удаляет специфические белковые отложения и обеспечивает дезинфекцию широкого спектра микроорганизмов,

включая кишечную палочку, стафилококк и сальмонеллу. Это готовое решение для оптимизации процессов санитарной обработки и первые полученные положительные отзывы сыроделов позволяют надеяться, что **Калгодез АЦИДУМ** будет востребован не только в одностадийном процессе мойки сырных форм, но и в процессах СИП-мойки любого технологического оборудования на сыродельном или молочном производстве.

Сыворотка — постоянный спутник производства сыра — может стать источником бактериофага, способного нарушить процесс сквашивания. Для тотального контроля микрофлоры мы предлагаем стратегический подход. Наш опыт показывает, что в ударных концентрациях (до 1,0 %) **Стерицид Форте 15** эффективно инактивирует бактериофаг. Для регулярной и глубокой дезинфекции цехов, стен, полов и сложнопрофильного оборудования рекомендуется использовать пенное дезинфицирующее средство на основе надуксусной кислоты и перекиси водорода **Калгодез ДС 628**. Его растворы активны против бактерий, спор, плесени и вирусов. Препарат экологически безопасен, исключает риск формирования устойчивых штаммов микроорганизмов, а его применение снаружи, в сочетании с ударными дозами **Стерицид Форте 15** изнутри, позволяет справляться и с бактериофагом.

Вся продукция марок «**Калгоклин**» и «**Калгодез**» отличается стабильно высоким качеством, соответствует строгим нормам безопасности РФ и ЕАЭС и сопровождается полным пакетом необходимых документов. Наша цель — предложить не просто набор средств, а полное технологическое решение, адаптированное под специфику Вашего производства: будь то ручное замачивание, пенная мойка или полностью автоматизированная линия.

Готовы оптимизировать санитарные процессы на вашем предприятии? Обратитесь к специалистам **ООО «КАЛВАТИС»** для проведения аудита, подбора оптимальной программы и тестовых испытаний средств. Доверьте чистоту и стабильность вашего производства проверенным решениям, основанным на науке и многолетнем опыте.

**ООО «Калватис», 119119, Москва,
Ленинский пр-т, 42, тел. +7 (499) 648 04 98 /
+7 (495) 938 71 36 / +7 (495) 938 70 24
e-mail: calvatis@mail.ru / www.calvatis.ru**