



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ЗАО Центр Профилактики «Гигиена Мед»
В.И. Цыплаков
_____ 2013г.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ №12

по применению средства щелочного «Алкадекс ТМ» для санитарной обработки технологического оборудования (CIP-мойка), мойки тары и посуды

Технологическая инструкция содержит сведения о моющем средстве Алкадекс ТМ, устанавливает порядок санитарной мойки, определяет способы и режимы применения, содержит требования техники безопасности и условий хранения, методы контроля.

1. Общие сведения

1.1. Средство Алкадекс ТМ - щелочное беспенное моющее средство, выпускается в соответствии с ТУ: «ТУ 2381-077-74666306-2013 «Средства моющие (щелочные)».

1.2. Средство Алкадекс ТМ представляет собой прозрачную окрашенную жидкость со специфическим запахом (допускается легкая опалесценция и незначительный осадок), хорошо смешивается с водой. В состав средства входит оптимизированная смесь щелочи, специальных моющих, комплексообразующих добавок, ингибиторов коррозии

pH 1%-ного раствора составляет $12,6 \pm 0,020$ ед.

Плотность $1,19 \pm 0,02$ г/дм³

Средство пожаро-взрывобезопасно

Средство не содержит фосфатов, токсических веществ, растворителей, ароматизаторов.

По степени воздействия на организм человека средство относится к веществам IV класса опасности. Не обладает кумулятивными свойствами. Биоразлагаемо. Рабочие растворы средства при однократном воздействии не раздражают кожу рук. При многократном воздействии вызывает сухость кожных покровов.

1.3. Средство обладает моющим, смачивающим, диспергирующим, антикоррозионным действием. Средство хорошо удаляет застарелые прочные органические отложения (денатурированный белок, жиры, масла, дрожжи, пригары сахара и патоки карамели), способствует растворению кальциевых отложений, работает в воде любой жесткости. Благодаря специальным добавкам эффективно гасит протеиновую пену и пену, образующуюся при омылении жиров в таромоечных, посудомоечных машинах и CIP-системах. Средство обладает бактерицидным эффектом.

1.4. Средство рекомендуется использовать для очистки различного технологического оборудования: емкостей, трубопроводов, сепараторов, теплообменников (пластинчатых и трубчатых пастеризаторов), тары в молочной (на производствах молока, творога, мороженого, йогуртов, сыров, молочно-товарных фермах), мясной промышленности, на предприятиях по производству майонезов, соусов, кетчупов, пивобезалкогольной, ликероводочной, дрожжевой и кондитерской промышленности, а также мытья посуды в автоматическом режиме на предприятиях общественного питания.

1.5. Предназначено для мойки пищевого оборудования (CIP-мойки) посуды и тары в посудомоечных и таромоечных машинах методом циркуляции, рециркуляции, распыления, а также для мойки яиц в кондитерских цехах и кулинариях.

1.6. При рекомендуемых условиях применения Алкадекс ТМ не действует на хромникелевую сталь, стекло и эмаль, резиновые уплотнения. Средство не применяется для обработки алюминия и его сплавов, оловянных и оцинкованных поверхностей.

2. Приготовление рабочих растворов

2.1. Рабочие растворы средства Алкадекс ТМ готовят путем смешивания определенного количества концентрата с водой (таблица 1). В случае механизированной (циркуляционной или СІР) мойки моющее средство в концентрированном виде добавляется непосредственно в моечную систему при помощи дозирующего насоса или вручную. Растворы готовят в специально выделенных для этого емкостях (пластмассовые, эмалированные, нержавеющая сталь).

Таблица 1

Приготовление рабочих растворов

Требуемая концентрация (по препарату),%	Количество средства и воды, необходимое для приготовления 10 л рабочего раствора	
	Средство, мл	Вода, л
0,5	50	9,95
1,0	100	9,90
2,0	200	9,8
3,0	300	9,7
4,0	400	9,6
5,0	500	9,5

2.2. Для приготовления рабочих моющих растворов, а также ополаскивания необходимо использовать воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества" и ГОСТ Р 51232-98 "Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля".

2.3. Приготовление рабочих растворов заданной концентрации производят в соответствии с расчетами по формуле: $K = V \times C / 100$ (л, мл), где

K - количество концентрата моющего средства (л, мл);

V – объем рабочего раствора (л, мл);

C – требуемая концентрация моющего средства (%).

2.4. Срок хранения рабочих растворов при комнатной температуре не более суток в закрытых нержавеющих (хром-никелевых), пластмассовых, стеклянных или эмалированных (без повреждений эмали) емкостях, в защищенном от прямых солнечных лучей и нагрева месте.

3. Рекомендации по применению средства

3.1. Средство Алкадекс ТМ используется для щелочной мойки технологического оборудования: тары, посуды, емкостного оборудования, трубопроводов, теплообменников, доильных установок, тары, варочных и вакуум-варочных аппаратов, фильтров, бродильных и лагерных танков, сулопроводов и КЕГов из нержавеющей стали, линий розлива, упаковочных линий. Рекомендуется применять механизированным (циркуляционным) способом, при необходимости возможно использовать средство для ручной мойки оборудования, тары, посуды, инвентаря и других объектов пищевой промышленности.

При ручном способе мойки предусматривается многократное нанесение рабочего раствора на обрабатываемую поверхность, растирание с помощью щетки, губки, обеспечивая равномерное смачивание поверхности и постоянное наличие на ней моющего средства. Также возможно погружение объектов очистки в рабочий раствор моющего средства с многократным растиранием при помощи щеток. При наличии застарелых загрязнений производится предварительное замачивание в рабочем растворе средства.

3.2. Санитарную обработку проводят согласно действующими отраслевыми СанПиНами и Инструкциями в соответствии с режимами, изложенными в таблице 2.

3.3. Для мойки поверхностей рекомендуется использовать рабочий раствор 0,2-5%-ой концентрации. Концентрация рабочего раствора зависит от характера и степени загрязненности поверхности, типа оборудования и метода применения. Температура воды, используемая для приготовления рабочего раствора от 20 до 90°C.

Таблица2

Режимы санитарной обработки рабочими растворами средства Алкадекс ТМ

Объект обработки	Режимы обработки			Способ обработки
	Концентрация по препарату, %	Температура, °С	Время воздействия, мин.	
Технологическое оборудование (танки, пастеризаторы, трубопроводы, сепараторы, блоки розлива готовой продукции, доильное оборудование и т.д)	0,5-5,0	50-90	20-40	Автоматическая, ручная мойка
Посуда Тара (метал. и п/э корзины, ящики, и т.п.) для транспортировки упакованных и расфасованных пищевых продуктов. КЕГи	0,3-2,0	55-65	1-2	Автоматическая, ручная мойка
Яйца	0,2-1,0	20-35С	1-2	Автоматическая, ручная мойка

Примечание. Оптимальные параметры и режимы мойки подбираются в каждом конкретном случае в зависимости от степени и характера загрязнений, типа оборудования и методов мойки. Для достижения более высокого моющего эффекта при сильнозагрязненных поверхностях рекомендуется увеличить концентрацию рабочего раствора или поверхность обработать дважды.

3.4. Мойка технологического оборудования (циркуляционная и СІР -мойка)

3.4.1. Удалить остатки продукта. Промыть систему теплой водой (t = 40-60°С, время - 10-15 минут).

3.4.2. Провести щелочную мойку методом циркуляции, распыления 0,5-2,0% раствором Алкадекс ТМ при температуре 50-90С, время циркуляции – 20-40 минут. Скорость потока не менее 2м/с. Средство вносится в моечную систему в автоматическом режиме или вручную в зависимости от настройки оборудования.

3.4.3. Ополоснуть систему теплой водой (t = 40-60°С, время - 10-15 минут).

3.4.4. Один раз в неделю или по необходимости после щелочной мойки провести кислотную мойку 1,0-2,0 %-ым раствором кислотного средства Клинадид СИП и промыть систему проточной водой.

3.4.5. Для достижения полноценного дезинфицирующего эффекта после мойки обработать дезинфицирующим средством «Астрадез-НУК 15» в концентрации 0,3-0,5% в соответствии с Инструкцией по применению, а затем промыть водой.

Примечание: При наличии сильных, застарелых загрязнений, пригаров рекомендуется предварительное замачивание участков методом заполнения. Концентрация 1,0-5,0%, при температуре 50-80С, экспозиция – 1-8 часов.

3.5. Мойка посуды, тары и КЕГ

3.5.1. Обработку посуды, тары и КЕГ осуществляют механизированным способом в специализированных машинах, концентрация 0,3-2,0%, температура в зоне мойки 55-65С при этом необходимо руководствоваться инструкцией по эксплуатации.

3.6. Мойка яиц

3.5.1. Обработку яиц осуществляют механизированным способом в специализированных машинах, концентрация 0,3-1,0%, температура в зоне мойки 20-35С при этом необходимо руководствоваться инструкцией по эксплуатации.

3.5.2. При необходимости провести заключительную дезинфекцию поверхности в соответствии с отраслевыми СанПиНами.

3.6. При обработке поверхностей, которые могут контактировать с пищевыми продуктами

или сырьевыми компонентами, необходимо проводить контроль на полноту смываемости моющих растворов и остаточного количества дезинфицирующих компонентов.

4. Методы контроля на остаточное количество моющего средства.

4.1. Контроль на наличие остаточного количества моющего средства проводят различными способами, а именно: с помощью универсальной индикаторной бумаги для определения pH (в интервалах от 0 до 12), титрованием или с использованием специальных приборов.

4.2. При определении остаточной щелочности на оборудовании с помощью универсальной индикаторной бумаги сразу же после мойки и ополаскивания к влажной поверхности участка объекта, подвергавшегося обработке, прикладывают полоску индикаторной бумаги и плотно прижимают. Окрашивание индикаторной бумаги в зелено-синий цвет говорит о наличии на поверхности оборудования остаточной щелочности. Если внешний вид бумаги не изменился - остаточная щелочность отсутствует.

4.3. При контроле на остаточную щелочность в смывной воде в пробирку отбирают 10 - 15 см³ воды и вносят в нее 2 - 3 капли 1 %-ного раствора фенолфталеина. Окрашивание смывной воды в малиновый цвет свидетельствует о наличии щелочи в воде, при отсутствии щелочи - вода остается бесцветной. Контроль на остаточную щелочность в смывной воде с помощью прибора – pH метра проводят согласно инструкции на данный прибор.

4.4. Контроль на наличие или отсутствие остаточного количества ПАВ на поверхности оборудования или посуды проверяют в соответствии с ГОСТ Р 51021.

5. Требования к безопасности

5.1. При работе с моющими средствами необходимо соблюдать необходимые меры безопасности.

5.2. На каждом объекте санитарную обработку проводит специально назначенный для этого персонал.

5.3. К работе допускаются рабочие не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, не страдающие аллергическими заболеваниями, прошедшие обучение, инструктаж по безопасной работе с моющими и дезинфицирующими средствами и оказанию первой помощи при случайных отравлениях.

5.4. При работе с растворами необходимо избегать попадания концентрата на кожу и в глаза. Работы необходимо проводить с защитой тела (спецодежда), ног (сапоги резиновые), кожи рук (резиновые перчатки) и глаз (герметичные очки), кроме этого при распылении средства следует использовать средства защиты органов дыхания – универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки «В» (ГОСТ 17269-71).

5.5. При работе со средством следует соблюдать правила личной гигиены. Запрещается курить, пить, принимать пищу.

5.6. Не сливать в неразбавленном виде в канализацию и рыбохозяйственные водоемы

5.7. В отделении для приготовления моющих и дезинфицирующих растворов необходимо: вывесить инструкции по приготовлению рабочих растворов;

6. Меры первой помощи

6.1. При попадании средства на кожу смыть его водой. Смазать смягчающим кремом.

6.2. При попадании средства в глаза следует немедленно! промыть глаза под струей воды в течение 10-15 минут, при появлении гиперемии закапать 20% или 30% раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к окулисту.

6.3. При попадании средства в желудок дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

6.4. При раздражении органов дыхания (першения в горле, носу, кашель, затрудненное дыхание, удушье, слезотечение) пострадавшего удаляют из рабочего помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополаскивают водой. Дают теплое питье (молоко или боржоми). При необходимости обратиться к врачу.

7. Транспортирование и хранение

7.1. Средство можно транспортировать всеми доступными видами транспорта в упаковке изготовителя, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта, гарантирующими сохранность продукции и тары.

7.2. Хранить средство в закрытом вентилируемом складском помещении в оригинальных емкостях производителя при температуре от 1°C до 20°C, вдали от источников тепла, избегая попадания прямых

солнечных лучей, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах недоступных детям. Гарантийный срок хранения - 24 месяцев со дня изготовления.

7.3. В аварийных ситуациях следует использовать защитную одежду (халат или комбинезон, резиновый фартук, резиновые сапоги) и средства индивидуальной защиты – кожи рук (резиновые перчатки), глаз (защитные очки).

При уборке пролившегося средства следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (песок, опилки, ветошь, силикагель) и направить на утилизацию. Остатки смыть большим количеством воды.

7.4. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного продукта в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.