

Общество с ограниченной ответственностью  
«Химотроника»

СОГЛАСОВАНО

Директор  
РУП «Институт мясо-молочной  
промышленности»

«31»



А.В. Мелешня

2017 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ООО «Химотроника»

Барышевский И.В.

«30» января 2017 г.



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ**

Средства моющего технического концентрированного «Мезоль-аксид»  
(кислотного беспенного средства)  
по ТУ 2381-003-10805207-2014

г. Тверь  
2017 г.

Инструкция предназначена для работников молочной, мясной, хлебобулочной, рыбоперерабатывающей, жировой, пивобезалкогольной, ликеро-водочной и других отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания и торговли, животноводческой отрасли, лечебно-профилактических и других учреждений, предприятий коммунального хозяйства и социальной сферы, работников транспорта, клининга при осуществлении процессов технологической мойки с целью удаления загрязнений органического и неорганического характера (нативный и денатурированный белок, жиры, известковые отложения, молочный, винный камень и др.).

Инструкция устанавливает методы и режимы применения моющих технических концентрированных средств производства ООО «Химотроника», технологический порядок санитарной обработки (мойки), требования техники безопасности, методы приготовления рабочих растворов средства, а также полноты смываемости его остаточных количеств в промывных водах обрабатываемых объектов.

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Средство моющее техническое концентрированное «Мезоль-аксид» (кислотное) (далее по тексту средство) выпускается в соответствии с требованиями ТУ 2381-003-10805207-2014.

В зависимости от характера загрязнений и условий технологической мойки оборудования и поверхностей средство может использоваться как последовательно с энзимными и щелочными моющими средствами, так и отдельно.

1.2 Средство представляет собой прозрачную жидкость от бесцветного до желтого цвета, хорошо растворимую в воде с низким пенообразованием. Применяется для ручной и механизированной мойки (в том числе для систем СІР) поверхностей и технологического оборудования.

Действующими веществами средства являются ортофосфорная кислота, азотная кислота, смесь органических кислот, АмфПАВ, НПАВ, АПАВ, ком плексообразователь, ингибитор коррозии.

1.3 Средство моющее кислотное – концентрированный кислотный препарат, массовая доля кислот в котором составляет не менее 4,0 %. Плотность средства при +20 °С - 1,01-1,36 г/см<sup>3</sup>. Показатель активности водородных ионов (*pH*) 1 %-ного водного раствора находится в пределах 1,0-3,0 ед.

1.4 Средство биоразлагаемое, не горючее и не взрывоопасное, в химическом отношении стабильно в воде и на воздухе, не разлагается с выделением вредных веществ. Не содержит токсических веществ и растворителей.

1.5 По санитарно-химическим, микробиологическим и токсикологическим показателям безопасности средство соответствует «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», утвержденным Решением Комиссии ТС от 28 мая 2010 г. №299.

По параметру острой внутрижелудочной токсичности средство относится к 3 классу умеренно-опасных веществ (ГОСТ 12.1.007-76); не обладает токсическими свойствами при ингаляционном воздействии, обладает слабой кумулятивной активностью. По санитарно-химическому показателю (рН смывов с обрабатываемой поверхности), содержанию токсических элементов (свинец, мышьяк, ртуть) и микробиологическим показателям средство соответствует требованиям ЕСТ.

1.6 Средство, разбавленное до рабочих концентраций, предназначено для беспенной кислотной мойки и обезжиривания внешних и внутренних поверхностей оборудования, емкостей, трубопроводов, транспортерных лент, линий розлива, тары, поверхностей в помещениях, кухонного инвентаря и санитарно-технического оборудования, специализированного транспорта, с целью эффективного удаления минеральных и известковые отложений, накипи, молочного, винного и пивного камня, остатков жиров,

дрожжей, ржавчины, атмосферных, масляных и пигментных загрязнений, строительных смесей и солевых подтеков, смол и других сложных загрязнений с различных поверхностей, в том числе из хромоникелевой стали, резины, кислотостойких пластмасс. Средство не применяется для оцинкованных поверхностей.

1.7 Не допускается смешивать средство со щелочными, энзимными моющими средствами, а также с другими химическими веществами.

## 2 ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1. Приготовление рабочих растворов средств следует проводить в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией (моечном отделении). Емкости для приготовления рабочих растворов должны быть изготовлены из коррозионностойкого материала или полиэтилена по ГОСТ 16337 или по ГОСТ 16338 и закрываться герметичными крышками.

2.2. Для приготовления рабочих растворов средств, а также ополаскивания необходимо использовать питьевую водопроводную воду.

2.3. В процессе приготовления рабочих растворов средств необходимо соблюдать порядок внесения компонентов: в емкость предварительно заливают воду, а затем вносят расчетное количество концентрата.

2.4 Приготовление рабочих растворов средства производят в соответствии с данными, указанными в таблице 1.

Таблица 1- Приготовление рабочих растворов средства «Мезоль-Аксид»

Концентрация в % (по средству)	Количества концентрата и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора					
	10 л рабочего раствора		100 л рабочего раствора		1000 л рабочего раствора	
	средства, мл	вода, л	средства, мл	вода, л	средства, мл	вода, л
0,05	0,005 (5 мл)	9,995	0,05 (50 мл)	99,95	0,5 (500 мл)	999,5
0,1	0,01 (10 мл)	9,99	0,1 (100 мл)	99,90	1,0	999,0
0,25	0,025 (25 мл)	9,975	0,25 (250 мл)	99,75	2,5	997,5
0,5	0,05 (50 мл)	9,950	0,5 (500 мл)	99,50	5,0	995,0
0,75	0,075 (75 мл)	9,925	0,75 (750 мл)	99,25	7,5	992,5
1,0	0,100 (100 мл)	9,900	1,0	99,00	10,0	990,0
1,5	0,150 (150 мл)	9,850	1,5	98,50	15,0	985,0
2,0	0,200 (200 мл)	9,800	2,0	98,00	20	980,0
2,5	0,250 (250 мл)	9,750	2,5	97,50	25	975,0
3,0	0,300 (300 мл)	9,700	3,0	97,00	30	970,0

## 3 УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

3.1 Рабочие растворы средства используют в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами для соответствующих предприятий, организаций и учреждений.

3.2 Мойку поверхностей и технологического оборудования, непосредственно контактирующих с пищевым сырьем, проводят после предварительной подготовки (сбора остатков продуктов и тщательного ополаскивания чистой водой) в соответствии с рекомендациями по их обслуживанию.

3.3 Мойку производят ручным методом (протирание с помощью губки, щетки, ветоши) и механизированными способами (в системах СІР, разбрызгивание рабочего раствора,



направленные аэрозоли, циркуляция, покачивание, заполнение емкостей, трубопроводов, а также погружение в рабочий раствор изделий, отдельных частей оборудования).

3.4 Для наиболее рационального расходования моющего средства конкретная концентрация, время выдержки и температура рабочего раствора для мойки определяется технологом, в каждом конкретном случае, в зависимости от технологических возможностей применяемого оборудования, степени загрязнения и ограничений по времени мойки.

3.5 Для достижения оптимальных показателей мойки используют рабочие растворы средства в концентрации: 0,5 - 10,0 % , температура воды +20 - +70<sup>0</sup>С, время мойки 15 - 60 мин. Используемая концентрация определяется исходя из толщины и степени загрязнения, возможности нагрева и времени экспозиции. При сильных загрязнениях использовать раствор с 10 % концентрацией (1 л на 10 л воды) при температуре +20<sup>0</sup>С - +70<sup>0</sup>С. Расход рабочего средства «Мезоль-аксид» при ручном способе мойки составляет 100-150 мл/м<sup>2</sup> поверхности, при обработке орошением 300 мл/м<sup>2</sup> (гидропульт, автомакс), 150 мл/м<sup>2</sup> (распылитель типа «Квазар»).

3.6 Остаточные количества рабочих растворов средств должны быть смыты водой с поверхностей оборудования. Полноту смываемости остатков рабочих растворов средства определяют по наличию (отсутствию) кислотности в смывной воде в соответствии с п. 7.

3.7 Контроль качества санитарной обработки оборудования осуществляет отдел технического контроля (лаборатория) или персонал, специально назначенный приказом администрации предприятия. Данный контроль осуществляют путем визуального осмотра и проведения бактериологических анализов в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами.

#### **4 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

##### **4.1 Осторожно – содержит кислоту.**

4.2 К работе со средством допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие инструктаж по безопасной работе с моющими средствами и оказанию первой помощи при случайном отравлении. Обучение персонала мерам безопасности должно быть организовано в соответствии с ГОСТ 12.0.004.

4.3 На участках приготовления рабочих растворов средства должны быть аптечки (состав указан в п. 8), снабженные необходимым набором медикаментов первой помощи.

4.4 При всех работах с моющим средством необходимо избегать попадания концентрата и рабочих растворов на кожу, в глаза.

4.5 Персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011 (очки защитные, респираторы, халаты, резиновые перчатки, прорезиненные фартуки).

4.6 В отделении для приготовления моющих растворов должны быть вывешены инструкции по приготовлению рабочих растворов и правила мойки оборудования; инструкции и плакаты по безопасной эксплуатации моечного оборудования.

4.7 Тара утилизируется как бытовой отход в установленном порядке.

#### **5 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ**

5.1 При попадании концентрата средства на кожу смыть их большим количеством воды.

5.2 При попадании средства в глаза немедленно промыть их под проточной водой в течение 10-15 минут. При раздражении слизистых оболочек закапать в глаза 30 %-ный раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу – окулисту.



5.3 При попадании средства внутрь выпить несколько стаканов воды с 10 - 20 измельченными таблетками активированного угля (адсорбента). Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

5.4 При появлении раздражения органов дыхания и слизистых оболочек глаз (першение в горле и носу, кашель, удушье, слезотечение, резь в глазах) пострадавшего необходимо вывести в отдельное проветриваемое помещение или на свежий воздух, прополоскать рот, дать выпить теплое питье. При необходимости обратиться к врачу.

## **6 УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА**

6.1 Средство выпускаются в пластиковых емкостях объемом 1 л; 5 л; 10 л; 20 л; 200 л; 1000 л.

6.2 Средство хранят в плотно закрытой упаковке изготовителя в крытых проветриваемых помещениях, обеспечивающих защиту от воздействия солнечных лучей, на расстоянии не менее 2 м от отопительных приборов или под навесом, исключая попадание прямых солнечных лучей, при температуре  $0^{\circ}\text{C} + 25^{\circ}\text{C}$ .

6.3 Средство должно храниться отдельно от других веществ и пищевых продуктов, в местах недоступных детям.

6.4 Срок годности средства - 12 месяцев от даты изготовления.

6.5 Транспортировать средство допускается всеми видами транспорта, гарантирующими сохранность упаковки и соблюдения условий хранения.

## **7 КОНТРОЛЬ НА ОСТАТОЧНЫЕ КОЛИЧЕСТВА МОЮЩИХ СРЕДСТВ**

7.1 Контроль на остаточные количества средства «Мезоль-аксид» осуществляют по наличию (отсутствию) остаточной кислотности в смывной воде с помощью раствора индикатора метилового красного.

При контроле на остаточную кислотность в пробирку отбирают 10 – 15 см<sup>3</sup> смывной воды и вносят в нее 2 – 3 капли индикатора метилового красного. Окрашивание смывной воды в красный цвет свидетельствует о наличии остатков кислотного средства в воде, при их отсутствии вода приобретает жёлтый цвет.

## **8 РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ АПТЕЧКИ**

Средства для пострадавших от кислот:

- бикарбонат натрия (сода питьевая) в порошке или в растворе;
- нашатырный спирт.

Средства для пострадавших от щелочей:

- лимонная кислота (порошок или раствор);
- борная кислота.

Средства для помощи от ожогов:

- синтомициновая эмульсия;
- стерильный бинт;
- стерильная вата;
- белый стрептоцид.

Прочие средства медицинской помощи:

- 30 %-ный раствор сульфацила натрия;
- активированный уголь;
- салол с белладонной;
- валидол;
- анальгин;
- капли Зеленина или валериановые капли;
- йод;
- марганцовокислый калий;



- перекись водорода;
- антигистаминные средства (супрастин, димедрол и т.д.).

Инструмент:

- шпатель;
- стеклянная палочка;
- пипетка;
- резиновый жгут;
- ножницы.

