

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОФКОНТРАКТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «ПРОФКОНТРАКТ»



Е.В. Ларионов

«15__» __февраля_2024 г.

ИНСТРУКЦИЯ

**по применению щелочного моющего средства
Abat PW на предприятиях пищевой
промышленности и общественного питания**

ТУ 20.41.32-064-01439034-2024

**РАЗРАБОТАНО
ООО «ПРОФКОНТРАКТ»**

г. Санкт-Петербург

2024 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по применению щелочного моющего средства Abat PW для мойки оборудования в пищевой промышленности

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция разработана ООО «ПРОФКОНТРАКТ» и предназначена для работников производств пищевой промышленности при осуществлении процессов технологической мойки на предприятиях пищевой промышленности.

Инструкция устанавливает методы и режимы применения средства щелочного моющего **Abat PW**, требования техники безопасности, технологический порядок обработки, методы контроля концентрации рабочих растворов средства и полноты смываемости его остаточных количеств с внутренней поверхности обрабатываемого объекта.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Средство специальное моющее **Abat PW** является водным раствором гидроксидов калия и натрия (около 40%), комплексообразователей и диспергирующих агентов.

Abat PW представляет собой бесцветную или желтоватую полупрозрачную вязкую жидкость плотностью $1,39 \pm 0,03 \text{ г/см}^3$ при температуре 20°C неограниченно растворимую в воде. При рекомендуемых к использованию концентрациях растворяется полностью с образованием прозрачных почти бесцветных растворов с pH в пределах $12,8 \pm 0,2$.

В виде концентрата **Abat PW** стабилен в течение минимум 12 месяцев при хранении в герметично закрытой пластмассовой таре изготовителя в темноте при температуре от -5 до $+25^\circ\text{C}$. Приемка средства **Abat PW** осуществляется в соответствии с п.4 настоящей инструкции.

1.2 **Abat PW** является высокоэффективным моющим средством, удаляющим широкий спектр органических загрязнений, в частности, пригоревшие и засохшие остатки жира и белка. Работает в воде любой жесткости.

1.3 Средство **Abat PW** по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 при введении в желудок относится к 3-му классу умеренно опасных веществ, при попадании на кожу относится к 3-му классу умеренно опасных веществ, при ингаляционном воздействии по степени летучести относится к 4-му классу малоопасных веществ. Средство в виде концентрата обладает едким и выраженным местно-раздражающим действием на кожу, слизистые и роговицу глаза. Рабочий раствор 4% также обладает едким и выраженным местно-раздражающим действием на кожу, слизистые и роговицу глаза. Средство не обладает сенсibiliзирующим действием.

1.4 Растворы **Abat PW** рекомендуется использовать для обработки поверхностей из нержавеющей стали.

1.5 Области применения средства **Abat PW**:

- автоматическая мойка рабочих камер из нержавеющей стали теплового технологического оборудования (пароконвекционных, копильных и духовых печей, варочных котлов) с применением дозирующих устройств.

1.6 Средство **Abat PW** поставляется в пластмассовых канистрах объемом 5 дм^3 .

1.7 Хранение средства **Abat PW** должно осуществляться только в таре изготовителя в прохладном темном помещении отдельно от кислотосодержащих средств.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЛАРИОНОВ Е. В.



2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

- 2.1 Для приготовления рабочих растворов средства **Abat PW** необходимо использовать воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.4.1074-2001 «Питьевая вода».
- 2.2 Для мойки теплового технологического оборудования различного назначения используют средство **Abat PW** в виде рабочих водных растворов, регулировка концентрации которых осуществляется автоматическим дозирующим устройством. Настройка автоматического дозатора производится по инструкции производителя обслуживаемой модели оборудования.
- Ориентировочный расход концентрата средства **Abat PW** при различной степени загрязнения поверхности составляет 50 - 100 мл/л.
- 2.3 Концентрацию приготовленного раствора определяют по методике, изложенной в приложении 2 настоящей инструкции.
- 2.4 Мойку оборудования проводят в соответствии с рекомендациями изложенными в инструкции производителя обслуживаемой модели оборудования.
- 2.5 Не рекомендуется допускать высыхание моющего раствора на поверхности оборудования с тем, чтобы предотвратить возможное появление трудно растворимых налетов на этих поверхностях.
- 2.6 После окончания обработки оборудование необходимо промыть водой, соответствующей требованиям СанПиН 2.1.4.1074-2001 «Питьевая вода» до полного удаления остатков рабочего раствора. Полноту смываемости определяют в соответствии с приложением 2.
- Рабочий раствор повторно не используется в связи с большой степенью его загрязненности и трудностью его сбора после мойки, а подлежит нейтрализации с последующим сливом в канализацию.
- 2.7 Контроль качества мойки проводится в соответствии с приложением 3.

3. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

- 3.1 Контрольная проверка качества средства **Abat PW** осуществляется следующим образом: отбор производится из оригинальной тары с ненарушенными контрольными кольцами или колпачками, вскрытой непосредственно перед отбором.
- 3.2 Пробу объемом 20-30 мл отбирают стеклянным или пластмассовым пробоотборником в слое не менее 10 см от поверхности.
- 3.3 Определение внешнего вида и цвета
- Внешний вид и цвет определяют визуально в пробирке типа П1-14, 16 ХС, П2-14 по ГОСТ 25336-82.
- В пробирку наливают 10-15 мл исследуемого образца и определяют внешний вид и цвет в проходящем дневном свете.
- 3.4 Определение концентрации водородных ионов (pH) 1%-ного раствора средства.
- После приготовления 1%-ного раствора средства определение концентрации водородных ионов (pH) проводят по ГОСТ 22587.5-77 со следующими уточнениями: для разведения концентрата должна быть использована вода кондиции не хуже дистиллированной. pH 1%-ного раствора средства должен находиться в пределах $12,8 \pm 0,2$

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЛАРИОНОВ Е. В.



4. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ СО СРЕДСТВОМ

4.1 К работе со средством **Abat PW** могут быть допущены только специально назначенные работники пищевых предприятий, ознакомленные с настоящей инструкцией.

4.2 Ответственность за выполнение требований настоящей инструкции несет администрация предприятия.

4.3 К работе со средством допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, имеющих соответствующую квалификацию, а также прошедших инструктаж по безопасной работе со щелочными и кислотными моющими средствами и оказанию первой помощи при химических ожогах и отравлениях.

4.4 При работе со средством **Abat PW** необходимо соблюдать общие меры безопасности при работе с химическими средствами, изложенными в Приложении 1 настоящей Инструкции.

4.5 Средство обладает раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки. При работе с концентратом средства необходимо пользоваться индивидуальными средствами защиты: резиновыми перчатками (ГОСТ 20010), защитными очками (ГОСТ 12-4-013-75) и комбинезонами (ГОСТ 1549-69 или ГОСТ 6011-69).

4.6 При попадании концентрата на кожу промыть пораженное место большим количеством воды.

При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 8-10 минут, закапать 30%-ный раствор сульфацила натрия и обязательно обратиться к врачу.

При случайном попадании внутрь выпить несколько стаканов воды и обязательно обратиться к врачу.

4.7 При разливе концентрата разбавить его большим количеством воды и малыми порциями смыть в канализацию.

4.8 Помещение, в котором работают с концентратом средства должно быть снабжено водопроводом и канализационными трапами. В местах приготовления рабочих растворов из концентрата должны быть аптечки (состав в соответствии с Приложением 4), должны быть вывешены инструкции по приготовлению рабочих растворов и мерах безопасности при работе со средством.

4.9 Хранение средства должно осуществляться в химически стойкой пластмассовой таре, желательно таре производителя. Хранение должно осуществляться в темном прохладном помещении.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЛАРИОНОВ Е. В.



ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ХИМИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

Все действия с концентратами щелочных и кислотных моющих средств должны производиться в средствах индивидуальной защиты: резиновых перчатках, резиновом фартуке или комбинезоне, защитных очках или маске, а при наличии едких паров – в средствах защиты органов дыхания – газопылевых респираторах или промышленных противогазах.

Концентрированные растворы щелочных и кислотных моющих средств вносят в емкости после заполнения их водой не допуская их разбрызгивания. Для дозирования концентратов рекомендуется применять специальные приспособления или оборудование: сифоны, специальные наконечники на горловины канистр, ручные или электрические перекачивающие насосы для агрессивных жидкостей.

В местах приготовления рабочих растворов должна иметься приточно-вытяжная вентиляция, водоснабжение, канализационные трапы в полу, а также растворы для нейтрализации, песок для ограничения площади разливов и средства пожаротушения.

По окончании работ следует промыть защитные средства водой и поместить их на просушку. Тщательно вымыть руки с мылом, прополоскать рот водой, при необходимости принять душ. Загрязненную спецодежду следует немедленно отполоскать в воде и передать в стирку.

При попадании концентратов моющих средств на кожу промыть пораженное место большим количеством воды.

При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 8-10 минут, закапать 30%-ный раствор сульфацила натрия и обязательно обратиться к врачу.

При случайном попадании внутрь выпить несколько стаканов воды и обязательно обратиться к врачу.

При поражении дыхательных путей (першение в горле, затрудненное дыхание) выйти на свежий воздух, прополоскать горло водой или слабым раствором соды, при сильном поражении – госпитализация.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЛАРИОНОВ Е. В.



Приложение 2

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ СРЕДСТВА В РАБОЧЕМ РАСТВОРЕ

Необходимые реактивы:

- Кислота соляная по ГОСТ 3118-77, 0,1 N раствор;
- Фенолфталеин по ГОСТ 10175-76, спиртовой раствор;

Посуда:

- Бюретка по ГОСТ 20292-74 на 25 мл с ценой деления 0,1 мл;
- Пипетки на 1 и 10 мл по ГОСТ 20292-74;
- Колбы конические плоскодонные по ГОСТ 10394-72 типа ПКШ емкостью 100 или 250 мл;

Проведение анализа:

К 10 мл рабочего раствора добавляют 2-3 капли раствора фенолфталеина, взбалтывают и титруют бесцветный раствор 0,1 N гидроксидом натрия до появления розового окрашивания.

Кол-во израсходованной 0,1 N соляной кислоты (в мл) $\times 0,210 = \% \text{ Abat DW/AL}$

2. КОНТРОЛЬ НА ПОЛНОТУ СМЫВАЕМОСТИ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА.

Контроль на полноту смываемости растворов средства производят следующими способами:

1. При помощи раствора фенолфталеина. В 10 мл промывной воды добавить 2-3 капли раствора фенолфталеина, взболтать, затем прилить 1-2 капли 0,1 N гидроксида натрия. Появление окраски свидетельствует о полноте смыва.
2. По индикаторной бумаге pH. Соответствие pH промывной воды pH водопроводной свидетельствует о полноте смыва.

Приложение 3

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МОЙКИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ

Под контролем качества мойки подразумевают следующие мероприятия:

1. Проверка соответствия условий мойки соответствующим инструкциям и регламенту – концентрации и температуры рабочих моющих растворов, продолжительность и очередность всех стадий.
2. Проверка изменения концентрации моющего средства в рабочем растворе в процессе мойки.
3. Проверка остаточных концентраций моющих средств после ополаскивания.
4. Периодический визуальный осмотр вымытых поверхностей после мойки.
5. Поиск застойных зон, воздушных мешков и прочих, недоступных для мойки мест в циркуляционном контуре, выдача рекомендаций по их устранению.

Под контролем качества дезинфекции подразумевают следующие мероприятия:

1. Проверка соответствия условий дезинфекции соответствующим инструкциям и регламенту – концентрации и температуры рабочих дезинфицирующих растворов, продолжительность стадии дезинфекции.
2. Проверка изменения концентрации дезинфицирующего средства в рабочем растворе в процессе дезинфекции.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЛАРИОНОВ Е.В.



3. Проверка остаточных концентраций дезинфицирующих средств после ополаскивания.
4. Периодический отбор проб с обработанных поверхностей на микробиологическое исследование.
5. Поиск застойных зон, воздушных мешков и прочих, недоступных для дезинфекции мест в циркуляционном контуре, выдача рекомендаций по их устранению.

Контроль качества мойки и дезинфекции производится со стороны цеха технологом, ответственным за мойку и дезинфекцию оборудования и производственных помещений, а со стороны лаборатории – химиком-аналитиком и микробиологом. Результаты проверок заносятся в специальные журналы.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЛАРИОНОВ Е.В.



РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ АПТЕЧКИ

Средства для пострадавших от кислот:

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

Средства для пострадавших от щелочей:

- лимонная кислота в порошке или растворе;
- борная кислота в порошке или растворе.

Средства для пострадавших от ожогов:

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

Прочие средства медицинской помощи:

- сульфацил натрия 30%-ный раствор;
- марганцовокислый калий в порошке или растворе;
- иод 5 или 10%-ный спиртовой раствор;
- перекись водорода 3%-ный раствор;
- бесалол;
- валидол или корвалол;
- анальгин или другие обезболивающие группы анальгетиков;
- капли Зеленина или валериановые капли;
- антигистаминные средства (супрастин, димедрол и т.п.)

Инструменты:

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

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЛАРИОНОВ Е.В.

