

# 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 г/см<sup>3</sup> неограниченно растворимую в воде. При рекомендуемых к использованию концентрациях растворяется полностью с образованием прозрачных почти бесцветных растворов с рН в пределах 12,5-13,0.

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°С. 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 и черной стали, цветных сплавов, керамики, стекла, и пластмасс.

1.5 Области применения средства **Abat PW**:

- автоматическая мойка рабочих поверхностей теплового технологического оборудования (пароконвекционных и духовых печей, коптильных камер, варочных котлов) с применением дозирующих устройств.

1.6 Средство **Abat PW** поставляется в пластмассовых канистрах объемом 5 дм<sup>3</sup>.

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

## 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 2 - 5 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 (рН) 1%-ного раствора средства.

После приготовления 1%-ного раствора средства определение концентрации водородных ионов (рН) проводят по ГОСТ 22587.5-77 со следующими уточнениями: для разведения концентрата должна быть использована вода кондиции не хуже дистиллированной. рН 1%-ного раствора средства должен находиться в пределах 12,5-13.

#### 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.

## Приложение 1

### **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 дозировки 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.

## 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 получившийся розовый раствор 0,1 N соляной кислотой до обесцвечивания.

Кол-во израсходованной 0,1 N соляной кислоты (в мл)  $\times 0,111 = \% \text{ Abat PW}$

### 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. Отсутствие окраски свидетельствует о полноте смыва.
2. По индикаторной бумаге pH. Соответствие pH промывной воды pH водопроводной свидетельствует о полноте смыва.

## **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.
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.

## Приложение 4

### 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.