

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук (ФИАН)

«СОГЛАСОВАНО»

Председатель профкома ППО

Е.Е. Онищенко

«29» января 2021г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Помощник директора по научной работе

С.Ю. Савинов

«29» января 2021г.

Инструкция по охране труда при приготовлении моющих и дезинфицирующих растворов

1. Общие требования охраны труда

1.1. Работа по приготовлению моющих и дезинфицирующих растворов – это работа повышенной опасности. К работникам, выполняющим эту работу, предъявляются дополнительные требования охраны труда, включающие в себя специальные требования по обучению, аттестации, допуску к самостоятельной работе, инструктажу по охране труда и периодической проверке знаний по безопасности труда.

1.2. К работе по приготовлению моющих и дезинфицирующих растворов допускается работник не моложе 18 лет, имеющий необходимую теоретическую и практическую подготовку, прошедший медицинский осмотр и не имеющий противопоказаний по состоянию здоровья, прошедший вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, обучение, стажировку и проверку знаний по охране труда.

1.3. Женщины в период беременности и кормления ребенка грудью к работам с кислотами и щелочами не допускаются.

1.4. Работники, выполняющие работу по приготовлению моющих и дезинфицирующих растворов, независимо от квалификации и стажа работы, не реже одного раза в три месяца должны проходить повторный инструктаж по охране труда.

1.5. В случае нарушения работником требований охраны труда, а также при перерыве в работе более чем на 30 календарных дней, он должен пройти внеплановый инструктаж.

1.6. При выполнении работ по приготовлению моющих и дезинфицирующих растворов на работников могут оказывать неблагоприятное воздействие, в основном, следующие опасные и вредные производственные факторы:

- повышенная концентрация паров кислот и щелочей в воздухе рабочей зоны;
- вредные химические вещества, входящие в состав применяемых кислот и щелочей, которые могут проникать в организм человека;
- брызги химически активных кислот, щелочей;
- возможность химических ожогов.

1.7. Работники, работающие с кислотами и щелочами, должны знать их токсические свойства, возможные пути проникновения в организм человека (через кожу, дыхательные пути, желудочно-кишечный тракт) и соблюдать требования безопасности при работе с ними во избежание острых или хронических отравлений. Следует помнить, что нарушение или несоблюдение установленных мер безопасности при работе с кислотами и щелочами может привести к смертельному исходу.

1.8. Работники, работающие с кислотами и щелочами, должны знать характерные симптомы при отравлениях и поражениях.

1.9. При работе с кислотами и щелочами работники должны пользоваться спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с Типовыми нормами.

1.10. Если с кем-либо из работников произошел несчастный случай, то пострадавшему необходимо оказать первую помощь, сообщить о случившемся руководителю и сохранить обстановку происшествия, если это не создает опасности для окружающих.

1.11. Работник, при необходимости, должен уметь оказать первую помощь, пользоваться аптечкой.

1.12. Работник обязан соблюдать трудовую и производственную дисциплину, правила внутреннего трудового распорядка; следует помнить, что употребление спиртных напитков, как правило, приводит к несчастным случаям.

1.13. Работник, допустивший нарушение или невыполнение требований инструкции по охране труда может быть привлечен к ответственности согласно действующему законодательству.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Перед тем, как приступить к приготовлению моющих и дезинфицирующих растворов, работнику необходимо выяснить специфические опасные свойства химических веществ (кислот или щелочей), применяемых для приготовления растворов, как в нормальных условиях, так и при различных аварийных ситуациях.

2.2. Перед началом работы с кислотами и щелочами работнику следует надеть спецодежду, спецобувь и подготовить к использованию необходимые средства индивидуальной защиты (респиратор, защитные очки, резиновые перчатки и т.п.).

2.3. Спецодежда должна быть соответствующего размера, чистой и не стеснять движений.

2.4. Перед началом работы следует убедиться в том, что ничего не мешает безопасному выполнению работ по приготовлению моющих и дезинфицирующих растворов.

2.5. Перед началом работы нужно проверить исправность вытяжной вентиляции и включить ее.

2.6. Следует проверить наличие аптечки для оказания первой помощи при несчастных случаях.

2.7. Работник не должен приступать к работе, если у него имеются сомнения в обеспечении безопасности на рабочем месте для выполнения предстоящей работы.

2.8. Перед началом работы следует обратить внимание на рациональную организацию рабочего места, подготовить необходимый инструмент, приспособления и проверить их работу.

3. Требования охраны труда во время работы

- 3.1. Все работы по приготовлению моющих и дезинфицирующих растворов необходимо выполнять в соответствии с технологической документацией на этот процесс.
- 3.2. Приготовление растворов дезинфицирующих веществ должно производиться в специально выделенном помещении.
- 3.3. Дезинфицирующие вещества (растворы каустической или кальцинированной соды и.п.) должны подаваться в помещение для приготовления моющих и дезинфицирующих растворов в количествах, не превышающих сменной потребности.
- 3.4. При приготовлении раствора хлорной извести работники должны знать о том, что хлорная известь представляет собой белый сухой порошок с резким запахом. В соприкосновении с воздухом легко разрушается. Поэтому ее необходимо хранить в закрытой упаковке и в темноте. Растворы хлорной извести при хранении теряют активность, их необходимо готовить не более чем на 6 дней.
- 3.5. При приготовлении раствора каустической соды работники должны знать о том, что каустическая сода представляет собой кристаллическое вещество белого цвета.
- 3.6. По своим химическим свойствам каустическая сода относится к едким щелочам; может поступать в организм через органы дыхания, через рот (случайный прием внутрь), оказывает резко раздражающее и прижигающее действие на кожу и слизистые.
- 3.7. Степень воздействия вредных химических веществ на организм человека зависит от пути проникновения в организм и характера:
 - при поступлении через дыхательные пути - может вызвать острое отравление раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей;
 - при поступлении через рот - может вызвать ожог слизистой оболочки полости рта, пищевода, желудка;
 - при попадании на кожу может вызвать тяжелые химические ожоги;
 - при попадании в глаза - стекловидный отек, покраснение, помутнение роговицы, поражение радужной оболочки, возможна слепота.
- 3.8. При приготовлении растворов кислот, щелочей не обходимо вливать кислоту в воду, а не наоборот.
- 3.9. Прикасаться к реактивам незащищенными руками запрещается.
- 3.10. Во время работы следует быть внимательным, не отвлекаться от выполнения своих обязанностей.
- 3.11. Запрещается применять не предусмотренные технологическим процессом кислоты и щелочи, посуду и емкости без маркировки со сведениями о них.
- 3.12. Используемая кислота или щелочь должна находиться в исправной, герметически закрытой емкости с этикеткой, на которой должны быть указаны ее наименование и, при необходимости, предупредительная надпись; емкость должна быть устойчивой.
- 3.13. При работе с кислотами и щелочами следует соблюдать максимальную осторожность, не допускать их разбрызгивания, пролива на пол, оборудование, спецодежду.
- 3.14. В помещении, где проводятся работы по приготовлению моющих и дезинфицирующих растворов, нахождение посторонних лиц, непосредственно не связанных с этим, не допускается.
- 3.15. Для предохранения кожи рук от воздействия кислот и щелочей следует применять средства индивидуальной защиты.

3.16. Не рекомендуется выполнять работы по приготовлению моющих и дезинфицирующих растворов натошак.

3.17. При передвижении по помещению следует обращать внимание на неровности на полу и скользкие места, остерегаться падения из-за поскользывания; во избежание несчастных случаев полы должны быть сухими и чистыми.

3.18. При переноске любых грузов следует соблюдать установленные нормы перемещения (для мужчин и женщин) тяжестей вручную.

3.19. Во время работы работники должны быть вежливыми, вести себя спокойно и выдержанно, избегать конфликтных ситуаций, которые могут вызвать нервно-эмоциональное напряжение и отразиться на безопасности труда.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Работники, работающие с кислотами и щелочами, должны знать о том, что кислоты и щелочи являются токсичными и при попадании паров внутрь организма могут вызвать отравления различной формы, а при попадании на кожные покровы или глаза - химические ожоги.

4.2. При химическом ожоге глубина повреждения тканей зависит от длительности воздействия; при этом важно как можно скорее уменьшить концентрацию кислоты или щелочи.

4.3. Пораженное место необходимо сразу же промыть большим количеством проточной холодной воды.

4.4. Если кислота или щелочь попала на кожу через одежду, то сначала надо смыть ее водой с одежды, а потом осторожно разрезать и снять с пострадавшего мокрую одежду, после чего промыть кожу.

4.5. При попадании кислоты или щелочи в пищевод необходимо срочно вызвать врача; до его прихода следует удалить слюну и слизь изо рта пострадавшего, уложить его и тепло укрыть, а на живот для ослабления боли положить "холод".

4.6. Если у пострадавшего появились признаки удушья, необходимо делать ему искусственное дыхание по способу "изо рта в нос", так как слизистая оболочка рта обожжена.

4.7. При обнаружении пожара или признаков горения на территории рабочей зоны (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) необходимо немедленно уведомить об этом пожарную охрану по телефону **01 (112)** и принять меры по тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. По окончании работы следует снять спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты и убрать их в установленное место хранения, при необходимости - сдать в стирку, чистку.

5.2. Обо всех замеченных в процессе работы нарушениях требований охраны труда следует сообщить своему непосредственному руководителю.

5.3. После окончания работы тщательно вымыть руки с мылом; принять душ. Запрещается пользоваться для мытья рук органическими растворителями.

5.4. Покинуть территорию ФИАН.

**Инструкция разработана и представлена экспертами направления «Охрана труда»
Акцион-МЦФЭР, для применения (использования) в ФИАН**

Составил:
Начальник отдела охраны труда
и техники безопасности

 А.Ю. Сопов

А.Ю. Сопов