

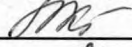

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 19 Малышевского городского округа**

**ИНСТРУКЦИЯ  
по охране труда при работе с хлоридами**

**ИОТ-02-27/2022**

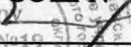

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 19 Мальшевского городского округа

СОГЛАСОВАНО  
Председатель СТК  
МАОУ СОШ № 19 МГО

 М.Э. Коробка  
« 01 »  2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
МАОУ СОШ № 19 МГО

 Д.А. Шустов  
« 01 »  2022 г.



**ИНСТРУКЦИЯ**  
**по охране труда при работе с хлоридами**  
**ИОТ-02-27/2022**

**1. Общие требования**

1.1. Данная инструкция по охране труда при работе с хлоридами состоит из требований техники безопасности при работе с хлоридами и используется учителем и лаборантом при подготовке к практическим работам и в процессе проведения занятий в кабинете химии.

1.2. К работе в кабинете химии с хлоридами допускаются лица прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.3. Следует помнить, что хлорид цинка относятся к группе хранения № 7— вещества повышенной физиологической активности, остальные вещества относятся к группе № 8

1.4. При работе в кабинете химии с хлоридами возможно воздействие на работающих и обучающихся следующих опасных и вредных производственных факторов: - химический ожог слизистой оболочки; - отравление через органы дыхания и кожу; - аллергические реакции;

1.5. При работе в кабинете химии с хлоридами должна использоваться следующая спецодежда и средства индивидуальной защиты: халат хлопчатобумажный, перчатки.

**2. Требования безопасности перед началом работы.**

2.1. Надеть спецодежду, при работе с токсичными и агрессивными веществами подготовить к использованию средства индивидуальной защиты.

2.2. Проверить исправность и работу вентиляции вытяжного шкафа.

2.3. Подготовить к работе необходимое оборудование

**3. Требования безопасности во время работы.**

3.1. Хлорид лития моногидрат  $Li \cdot H_2O$  в виде пыли вызывает раздражение слизистых оболочек дыхательных путей.

3.2. Хлорид калия  $KCl$  в виде пыли, попадая на кожные раны, ухудшает их заживление, способствует развитию гнойной инфекции.

3.3. Хлорид железа (III)  $FeCl_3$  пылит. Его пыль вызывает раздражение слизистых оболочек органов дыхания и зрения. При попадании в пищеварительный тракт может вызвать рвоту. Работы с препаратом следует производить, не допуская его распыления.

3.4. Хлорид цинка  $ZnCl_2$  резко раздражает и прижигает кожу и слизистые оболочки. При контакте может всасываться в кожу рук. Кратковременное вдыхание дыма хлорида цинка вызывает кашель и тошноту, через 1—24 часа появится одышка, повышение температуры, воспалительные явления в легких.

3.5. Работы с хлоридом цинка следует производить, не допуская его распыления, исключая соприкосновение кожи с препаратом

3.6. После работы с хлоридом цинка необходимо тщательно вымыть руки теплой водой, смазать жиром.

3.7. Хлорид кальция  $\text{CaCl}_2$  при систематическом воздействии на кожу раздражает и высушивает ее, особенно раздражающе действует на слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз.

3.8. Хлорид магния  $\text{MgCl}_2$  нетоксичен. При попадании внутрь действует как «осмотическое» слабительное, причем токсического эффекта обычно не наблюдается вследствие медленного его всасывания и быстрого выделения. Однако попадание внутрь больших доз опасно.

3.9. Хлорид алюминия  $\text{AlCl}_3$  может вызывать раздражение слизистых оболочек органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, кровоточивость десен, а также может вызвать лейкемию.

3.10. Хлорид натрия  $\text{NaCl}$  и его растворы, особенно горячие, попадая на кожные раны, ухудшают их заживление. При систематическом действии препарата на кожу наблюдаются 3 глубокие болезненные и долго незаживающие раны. В условиях периодического воздействия пыли хлорида натрия в концентрациях 95—150 мг/м<sup>3</sup> может возникнуть отравление - «синдром соляной пыли» с головными болями, болями в груди, с поражением носовых пазух, явлениями пневмоклероза.

3.11. Хлорид аммония  $\text{NH}_4\text{Cl}$  нетоксичен, но может вызвать раздражение слизистых оболочек и кожных покровов.

#### 4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

4.1. При раздражении слизистых оболочек хлоридом железа (III)  $\text{FeCl}_3$  дыхательных путей необходимо проводить содовые и масляные ингаляции, пить теплое молоко : питьевой содой, при раздражении глаз -- промывать их 2%-м раствором борной кислоты.

4.2. При попадании кристаллов хлорида цинка или раствора на кожные покровы или слизистые оболочки необходимо немедленно промыть эти места обильной струей воды. При попадании препарата внутрь следует вызвать рвоту, направить пострадавшего в медпункт.

4.3. В случае, если разбилась лабораторная посуда с хлоридами , не собирать ее осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

4.4. При получении травмы немедленно оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

#### 5. Требования безопасности по окончании работы.

5.1. Привести в порядок рабочее место, убрать все химреактивы на свои места в лаборантскую в закрывающиеся на замки шкафы и сейфы.

5.2. Отработанные растворы реактивов слить в стеклянную тару с крышкой емкостью не менее 3 л для последующего уничтожения.

5.3. Выключить вентиляцию вытяжного шкафа. Снять спецодежду, средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.

Специалист по ОТ

*Сопегина*

Е.В.Сопегина