

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

**ИНСТРУКЦИЯ  
по охране труда при работе с жидкими углеводородами**

**ИОТ- 02-30/2022**

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

СОГЛАСОВАНО

Председатель СТК

МАОУ СОШ № 19 МГО

 М.Э. Коробка

« 01 » 05 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

МАОУ СОШ № 19 МГО

 Д.А. Шустов

« 01 » 05 2022 г.



**ИНСТРУКЦИЯ  
по охране труда при работе с жидкими углеводородами  
ИОТ- 02-30/2022**

**1. Общие требования**

1. Данная инструкция по охране труда при работе с жидкими углеводородами на занятиях в кабинете химии содержит правила техники безопасности при работе с жидкими углеводородами и необходима для использования учителем и лаборантом на уроках химии.

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

1.3. Следует помнить, что жидкие углеводороды относятся к группе хранения № 4 — легковоспламеняющиеся жидкости.

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

1.5. При работе в кабинете химии с жидкими углеводородами должна использоваться следующая спецодежда и средства индивидуальной защиты: халат хлопчатобумажный, очки защитные, 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. Работать с бензолом следует под тягой и обязательно при этом защищать кожу рук перчатками

3.2. Бензол нарушает деятельность центральной нервной системы и костно-мозговое кроветворение; его алифатические производные толуол и ксилол вызывают лейкоцитоз. Бензол проникает в организм через органы дыхания и кожу, хорошо растворяясь в жирах. При длительном контакте незащищенной кожи с бензолом возникает дерматит. Предельнодопустимая концентрация бензола составляет 20 мг/м<sup>3</sup>.

3.3. Гексан в работе сравнительно безопасен, но имеет нижний предел взрываемости паров в смеси с воздухом — 1,2%. Предельно допустимая концентрация (ПДК) его составляет 300 мг/м<sup>3</sup>.

3.4. Стирол. Общетоксическое действие стирола гораздо слабее, чем действие бензола, однако он сильнее раздражает слизистые оболочки. Его пары вызывают острые отравления. ПДК составляет 5 мг/м<sup>3</sup>.

3.5. Работать со стиролом следует в исправно действующем вытяжном шкафу, защищая руки перчатками.

3.6. Циклогексан весьма взрывоопасен -- нижний предел 1,3%. Его ПДК составляет 80 мг/л. Для организма препарат сравнительно безопасен, его можно применять как растворитель вместо бензола и других органических жидкостей.

3.7. Препараты в исходных формах учащимся не выдаются.

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

4.1. При тяжелых отравлениях препаратами возможно нарушение дыхания и сердечной деятельности. Поэтому первая помощь заключается в удалении пострадавшего из зоны зараженной атмосферы, проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

4.2. При попадании бензола в желудок следует дать растительное масло для замедления процесса всасывания и экстренно промыть желудок водой. 4.3. В случае, если разбилась лабораторная посуда с жидкими углеводородами, не собирать ее осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок. 4.3. 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

Е.В.Сопегина