

Администрации Армизонского муниципального района
Тюменской области
МАОУ ЮЖНО-ДУБРОВИНСКАЯ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ПК

МАОУ

Южно-Дубровинская СОШ

Романова О.Р. Романова

« *1* » *02* 20 *13*

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

МАОУ

Южно-Дубровинская СОШ

А.С. Колодочко А.С. Колодочко

« *1* » *02* 20 *13*



Инструкция № 149 - 2023

по охране труда при работе с хлорзамещенными алканами

1. Данная инструкция по охране труда при работе с хлорзамещенными алканами в кабинете химии определяет основные требования техники безопасности при работе с хлорзамещенными алканами и используется учителем и лаборантом химии в работе на занятиях.
2. **Тетрахлорметан** (четыреххлористый углерод) CCl_4 , как и все хлорзамещенные углеводороды жирного ряда, является наркотиком. При остром отравлении организма поражает нервную систему, печень, почки.
3. В организм **четыреххлористый углерод** проникает в основном в виде паров. Предельно-допустимая концентрация (ПДК) составляет 20 мг/м³.
4. При вдыхании паров очень высоких концентраций возможен наркоз, потеря сознания и даже быстрая смерть, при малых концентрациях — сильная головная боль, тошнота, икота. При попадании препаратов на кожу возникает дерматит, при попадании внутрь отравление может произойти от 5—10 мл вещества.
5. **Работать с четырёххлористым углеродом следует под тягой!** Хранить препарат в склянке с надписью "Яд!"
6. **Хлороформ $CHCl_3$** (ПДК 20 мг/м³) оказывает на организм более сильное воздействие, чем четырёххлористый углерод. Он опасен тем, что при нагревании разлагается с образованием фосгена:
 $2CHCl_3 + O_2 = 2COCl_2 + 2HCl$.
7. **Хлористый метилен CH_2Cl_2** — наркотик, но с меньшим ядовитым действием, чем у других хлорпроизводных. ПДК составляет 50 мг/м³. С хлороформом и хлористым метиленом можно работать только под тягой!
8. **Дихлорэтан $C_2H_4Cl_2$** поражает нервную систему, печень и почки, проникая в организм через органы дыхания и при случайном попадании внутрь. Особо опасен дихлорэтан при проникновении в желудок — 25—100 мл могут вызвать тяжелое отравление со смертельным исходом; на кожу действует только при длительном контакте. Его ПДК составляет 10 мг/м³.

Работать с дихлорэтаном и дихлорэтановым клеем можно только под тягой!
9. Первая помощь при отравлении хлорзамещенными алканами такая же, как и в случае с бензолом.

10. Все хлорзамещенные алканы используются только учителем! Учащимся не выдавать!

Группа хранения № 7.

При выполнении опытов с формальдегидом учителю и лаборанту необходимо строго соблюдать инструкцию по охране труда при работе с формальдегидом в кабинете химии.

Инструкцию разработал:
Константинова С.В.

 специалист по охране труда