

Требования безопасности при размещении и хранении реактивов.

Реактивы в кабинете химии и лаборантской хранятся по определенным правилам согласно группе. Установлено 8 групп хранения реактивов.

Группы хранения реактивов

№№ групп	Общие свойства веществ данной группы	Примеры веществ из типового перечня для средней школы	Условия хранения в школе	Примечания
1	Взрывчатые вещества	В Типовых перечнях не значатся	Вносить в здание школы запрещено	
2	Выделяют при взаимодействии с водой легковоспламеняющиеся газы	Литий, натрий, магний, кальций, карбид кальция	В лаборантской в шкафу под замком или вместе с ЛВЖ	Можно совмещать с 4 группой на отдельной полке
3	Самовозгорающиеся на воздухе при неправильном хранении	В Типовых перечнях не значатся	Вносить в здание школы запрещено	
4	Легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ)	Ацетон, бензол, толуол, ксилол, диэтиловый эфир, этиловый спирт, циклогексан, изобутиловый спирт, ацетон и т.д.	В лаборантской, в металлическом ящике или в специальной упаковке	Ящик должен быть герметичной, с отверстиями в крышке и на дне с песком 0,05м
5	Легковоспламеняющиеся твердые вещества (ЛВТ)	Сера, парафин, фосфор красный, уголь, графит, сухое горючее, органические кислоты	В лаборантской, в отдельном шкафу под замком	В лаборантской в шкафу под замком
6	Воспламеняющие, окисляющие вещества	Перманганат калия, азотная кислота (пл. 1,42 г/мл), оксид марганца (IV), нитраты аммония, калия, натрия, пероксид водорода	В лаборантской, в шкафу, отдельно от 4 и 5 групп	В отдельном шкафу, отдельно от 4-й и 5-й групп
7	Вещества повышенной физиологической активности	Иод, бром, едкое кали, едкий натр, оксид свинца, оксид и гидроксид кальция, оксид бария, нитрат и хлорид бария, дихромат аммония, сульфат кобальта и т.д.	В лаборантской, в сейфе, или надежно запирающемся металлическом ящике	Изолированно от других групп, в сейфе (надежно запирающемся металлическом ящике)
8	Малоопасные и практически безопасные вещества	Хлорид натрия, сахароза, глюкоза, цинк, железо, хлорид аммония, оксид цинка, нодид кадмия, ацетат натрия и т.д.	В классе, в запирающихся шкафах или в лаборантской	В классе в запирающемся шкафу или в лаборантской вместе с группами 2-6

Каждый реактив должен находиться в упаковке, на этикетке которой четко указывается название вещества, либо его химическая формула и группа хранения, запись карандашом по стеклу запрещается.

Слабые растворы кислот и щелочей разрешается хранить в толстостенной стеклянной посуде в нижних секциях вытяжного шкафа или в специальном шкафу с естественной вентиляцией на химически стойких подносах. Запрещается хранить растворы щелочей в склянках с притертыми пробками, ЛВЖ и ГЖ – в сосудах из полимерных материалов.

Металлический ящик с ЛВЖ устанавливается в лаборантской не ближе двух метров от нагревательных приборов. Он окрашивается светлой краской, на крышке снаружи ставится знак – горючее вещество (рис. 1).

Реактивы 5-й группы хранения не следует изымать из заводской тары (металлического контейнера). Растворы формалина с массовой долей вещества выше 5% необходимо хранить вместе с ЛВЖ и ГЖ.



Рис. 1. Знак безопасности "Горючее вещество"