Государственное образовательное учреждение

«Название »

**Инструкция по охране труда № \_\_\_\_**

**правила хранения химических реактивов**

Луганск

Государственное образовательное учреждение

«Название »

|  |  |
| --- | --- |
| «СОГЛАСОВАНО»  Председатель ПК  ГОУ «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия | «УТВЕРЖДЕНО»  Приказ директора  ГОУ« \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия |

**Инструкция**

**Правила хранения химических реактивов**

**1. Общие положения**

1. Химические реактивы хранятся в помещении лаборантской

(Препараторской) в количествах и порядке, предусмотренных настоящими Правилами.

2. Каждый реактив нужно хранить всегда в одном и том же отведенном для него месте.

3. Жидкие химические реактивы хранят в толстостенных стаканах с притертыми пробками, твердые - в толстостенных стеклянных банках также с

притертыми пробками.

4. На каждом стакане, банке должна быть этикетка с точным названием реактива и его формулой, кроме того, на таре с огнеопасными веществами на этикетке должна быть надпись "Огнеопасно".

5. Хранить химические вещества без этикеток, с неразборчивыми надписями запрещается.

**2. Хранение огне - и взрывоопасных веществ**

Огне- и взрывоопасные вещества, применяемые в кабинетах химии, по правилам совместного хранения, можно разделить на следующие группы:

1) вещества, которые могут образовывать смеси: калий нитрат, барий

нитрат, кальций нитрат, натрий нитрат и другие нитраты;

2) самовоспламеняющиеся от воды и воздуха вещества: калий металлический, натрий

металлический, кальций металлический, карбид кальция, пероксид натрия,

пероксид бария, алюминиевая пыль, цинковая пыль и другие;

3) легковоспламеняющиеся и горючие вещества, то есть вещества, которые легко

вспыхивают от воздействия открытого пламени. К ним относятся:

а) жидкие вещества: бензин, бензол, сероуглерод, ацетон, толуол, ксилол, керосин, спирты (этиловый, бутиловый и другие), диэтиловый эфир и тому подобное;

б) твердые вещества: целлулоид, фосфор красный и другие;

4) вещества, которые вызывают вспышки: бром, азотная и серная кислоты, хромовый ангидрид и другие;

5) горючие вещества: сера, уголь и другие.

1. Каждая из перечисленных групп химических веществ должна храниться

отдельно друг от друга.

2. В лаборантской стаканы и банки с легковоспламеняющимися и горючими химическими веществами надо хранить в железных шкафах или специальных металлических ящиках, закрываются крышкой, а стенки и дно которых выкладывают листовой асбест. Ящики устанавливают на полу вдали от проходов и нагревательных приборов.

При хранении огне- и взрывоопасных веществ, исходя из физико-химических свойств, надо соблюдать дополнительные меры безопасности, а именно:

а) диэтиловый эфир нужно хранить изолированно от других веществ

в холодном и темном месте, так как при хранении его на свету образуется взрывчатое вещество - пероксид этила;

б) металлический калий и натрий должны храниться в толстостенных

стеклянных банках с широкими горлышками, которые плотно закрываются корковой пробкой, под слоем сухого керосина, парафина или трансформаторного масла в ящиках с песком;

в) пероксид натрия разрешается хранить в железных банках с

железными крышками, которые плотно закрываются, или в толстостенных

стеклянных банках с притертыми пробками. Пероксид натрия - окислитель.

В смеси с горючими веществами - взрывоопасен. Легко загорается

от смачивания небольшим количеством воды. Хранить в сухом месте, не

допуская контакта с горючими материалами, оберегать от увлажнения, пыли и света;

г) сероуглерод, в связи с повышенной летучестью и огнеопасностью,

надо хранить под слоем воды. С водой сероуглерод не взаимодействует и в

ней не растворяется;

д) пероксид натрия, пероксид водорода, хлорную кислоту (концентрированную) и другие окислители нельзя хранить вместе с восстановителями - углем, серой, крахмалом и тому подобное;

е) нельзя хранить металлические калий и натрий, а также фосфор с бромом и йодом;

е) при хранении калий перманганата следует помнить, что он способствует

воспламенения горючих материалов: глицерин при комнатной температуре

вспыхивает в результате соприкосновения с порошком калий перманганата; от

смачивания порошка калия перманганата образуется непрочный продукт

(Мп2О7), который легко разлагается со взрывом; при растирании порошка

калий перманганата с серой или фосфором происходит взрыв.

4. Вместимость стеклянной посуды для хранения легковоспламеняющихся жидких

веществ не должна превышать 1 л. Если емкость большая, его помещают в герметичный металлический футляр.

5. Кристаллический йод надо хранить в толстостенной, из темного стекла

банке с притертой пробкой.

6. В помещении, где хранятся химические реактивы, должны быть средства пожаротушения: асбестовая или суконная одеяло, углекислотный огнетушитель, ящик или другой резервуар с песком.

Разработал

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_