



Где прячутся взрывчатые вещества

Работа Баранова Александра
Учащегося 8 «а» класса
МОУ СОШ №4
Г. Маркса

- Последнее время в мире всё чаще происходят взрывы и пожары. Причин этому несколько. Одна из них связана с растущим числом химических веществ, используемых человеком в производстве и в быту.



- Скорость горения различных взрывчатых веществ колеблется от долей мм/сек до десятков и сотен м/сек, скорость детонации может превышать 9 км/сек.



- Статистика **150** аварий в России и в странах СНГ в **1970-1989** гг. показывает, что в **42,5%** случаев взрывов облаков газопаровоздушных смесей участвовали углеводородные газы (аммиак, хлор, фреоны), в **15,5%** - пары легковоспламеняющихся жидкостей, в **18%** - водород, в **5,3%** случаев - пыль органических продуктов.
Из **150** крупных взрывов **84** произошло в технологической аппаратуре, **66** - в атмосфере. В **73** случаях при взрывах были серьезные разрушения зданий, сооружений и различного оборудования промышленных предприятий.
По данным зарубежных источников, из **1120** взрывов пылевоздушных смесей на производствах, **540** произошли при работах с зерном, мукой, сахаром и другими пищевыми продуктами, **80** - с металлами, **63** - с угольной пылью на установках дробления топлива, **33** - с серой, **61** - в химической и нефтеперерабатывающей промышленности.

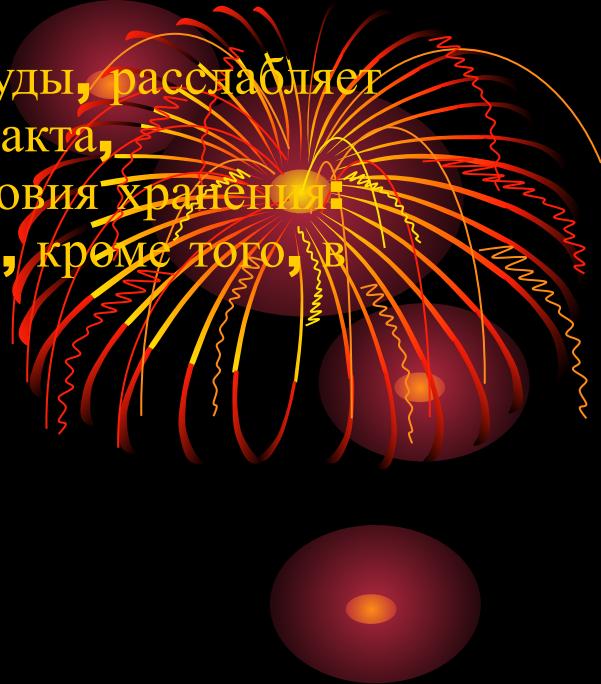
- Время от времени из раковин раздавались звуки, напоминающие пистолетные выстрелы, а в одном случае неожиданно взорвалась сливная трубка. во всех случаях сливные трубы были изготовлены из меди или латуни. Выливаемый в раковины раствор азода натрия, протекая по таким трубкам, постепенно реагировал с их поверхностью, образуя азид меди.



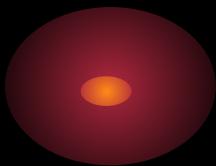
- Селитры — общее название минералов, содержащих нитраты различных металлов (в том числе их кристаллогидратов). Взрывается, особенно порошкообразная, при использовании промежуточных детонаторов из более чувствительных ВВ (например, тротила), к ударам малочувствительна.



- « Нитроглицерин-расширяет кровеносные сосуды, расслабляет гладкую мускулатуру желудочно-кишечного тракта, желчевыводящих путей и других органов. Условия хранения: хранить в защищённом от огня месте (раствор, кроме того, в прохладном месте, вдали от огня»



- Мука взрывается по принципу "тополиного пуха". Расстояние между мелкими частицами такое, что обеспечивает свободный доступ кислорода и очень быстрое распространение огня. Если поджечь тополиный пух происходит мгновенная взрывника с хлопком. Если же скатать пух в комок, то он горит как обычная вата.



- Существует такой способ подачи сигналов бедствия: Звуковой: Берется мука, просушивается на солнце, костре. В **2х** литровую банку засыпается примерно **2** чайных ложки и долго трясеется, до образования устойчивой взвеси. Предварительно в крышке делается система зажигания (**фитиль**), которая потом поджигается.



Выводы:

- **1.**При использовании различных химических веществ в быту необходимо в инструкции по применению ознакомится с условиями хранения.
- **2.**Что бы избежать несчастных случаев, нужно соблюдать правила хранения, использования и утилизации веществ.
- **3.**Очень полезно знать химию и свойства различных, даже безопасных и простых на первый взгляд веществ.

