**«Фараонова змея** **из глюконата кальция»**



Суть всего химического опыта состоит в нагревании таблетки глюконата кальция на сухом горючем или любым другим способом. **В домашних условиях** можно использовать газовую плиту. В результате реакции глюконат кальция при нагревании распадается на углерод, оксид кальция, углекислый газ и воду. Пористая структура змеи обеспечивается обильным выделением углекислого газа.

Из одной таблетки получаются «фараоновы змеи» размером порядка 10-15 сантиметров серого цвета за счет оксида кальция (белый) и золы (она же углерод черного или серого цвета) от органической части исходной соли. Данный опыт наглядно показывает нестойкость карбоната кальция к нагреванию.

**Необходимые материалы:**

Поднос металлический;

Спички;

Глюконат кальция ( продается в аптеке)

Сухое горючее ( можно купить в рыболовном магазине)

Стакан воды.

**Техника безопасности!!!!**

Химические опыты следует проводить осторожно, соблюдая элементарные правила безопасности:

* экспериментатор надевает перчатки, халат;
* поверхность должна быть огнеупорной;
* в пределах досягаемости размещаетсястакан с водой;
* если эксперимент проводится на улице, то учитывается направление ветра;
* зрители не подходят ближе, чем на 2 метра;
* все опыты проводит взрослый, дети только смотрят.

**Ход опыта:**

Кладем сухое горючее на поднос. – Сверху 3 таблетки глюконата кальция. Поджигаем таблетоки глюконата кальция. Из каждой таблеточки постепенно сформируется серая с пятнышками змейка. А если поджечь весь блистер, то получится огромный осьминог, выползающий щупальцами вперед. Крошечное исходное вещество увеличивается в 15-20 раз, образуя оксид кальция, углерода, воды и углекислого газа.

