

Научная работа по химии: «Создание рисунков на стекле методом травления плавиковой кислотой».



*Выполнила: Черникова
Виктория 11 «а» класс*

*Учитель: Барановская Ирина
Геннадьевна*

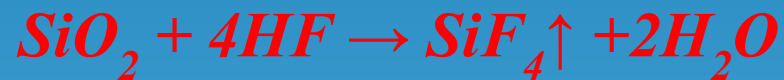
Цели работы

- 1. Изучить свойства плавиковой кислоты и её взаимодействие со стеклом.*
- 2. Создать коллекцию рисунков, выполненных методом травления стекла плавиковой кислотой.*

Специфические свойства HF

Плавиковая кислота разъедает стекло и другие силикатные материалы .

Так как основным компонентом стекла является оксид кремния, то эту реакцию упрощенно можно записать так:



Плавиковая кислота довольно ядовита. Раздражает кожу, а пары раздражают слизистые оболочки (вызывает болезненные ожоги и изъязвления), а так же обладает мутагенным действием.

Ей присвоен второй класс опасности .

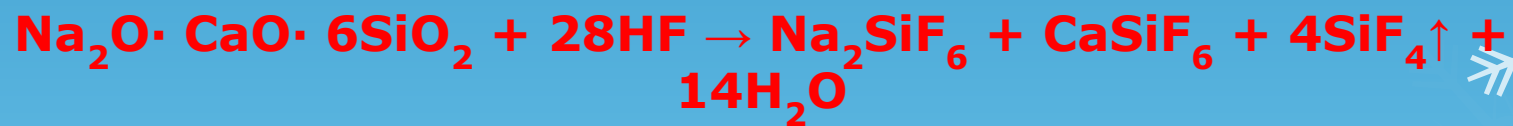


Последовательность нашей работы.

*Поверхность стеклянной пластинки
покрывают слоем парафина и наносят рисунок при
помощи острого предмета*



Когда рисунок готов, на пластинку наливают тонкий слой плавиковой кислоты.



Парафин удаляют, счищая ножом, и промывая горячей водой.

Остатки парафина могут представлять собой очень красивые образы. Например, лицо девушки.



Обработка готового рисунка

*Промытые рисунки я поместила в
рамки.*



