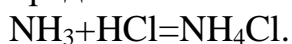


ОПЫТ

ДЫМ БЕЗ ОГНЯ

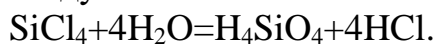
Пословица «нет дыма без огня» опровергается некоторыми химическими реакциями.

1. Если смешать в колбе при комнатной температуре два бесцветных газа – аммиак и хлороводород, - то сейчас же появится густой белый дым. Он представляет собой мельчайшие кристаллики хлорида аммония:



Дым вскоре осядет на стенке сосуда в виде белого налета.

2. Хлорид кремния (IV) SiCl_4 – это жидкость, отличающаяся большой летучестью. Достаточно открыть колбу, в которой он находится, чтобы появился белый дым. Испаряясь, хлорид кремния (IV) реагирует с влагой воздуха:



В результате этой реакции образуется дым, состоящий из твердых частичек кремниевой кислоты H_4SiO_4 . Благодаря этому свойству хлорид кремния (IV) применяют в военном деле в качестве дымообразователя.

