

Интерактивная инфографика в Power Point

Водородные соединения неметаллов

Ерпулева Елена Анатольевна,
преподаватель высшей категории
Обоянского аграрного техникума
Курской области



Вода H_2O

Метан CH_4

Аммиак NH_3

Сероводород H_2S

Хлороводород HCl

Фосфин PH_3



Вода H_2O

Метан CH_4

Аммиак NH_3

Сероводород H_2S

Хлороводород HCl

Фосфин PH_3

Вода - самое распространенное на Земле соединение. Существует в трех агрегатных состояниях: твердое – лед, жидкое – вода, газообразное – пар. Без вкуса, без цвета, без запаха.



Вода – основа жизни на Земле!



Вода H_2O

Метан CH_4

Аммиак NH_3

Сероводород H_2S

Хлороводород HCl

Фосфин PH_3

Смесь метана с воздухом
взрывоопасна!

Метан - газ без цвета и запаха, малорастворим в воде, легче воздуха, горит бледным синеватым пламенем.



Вода H_2O

Метан CH_4

Аммиак NH_3

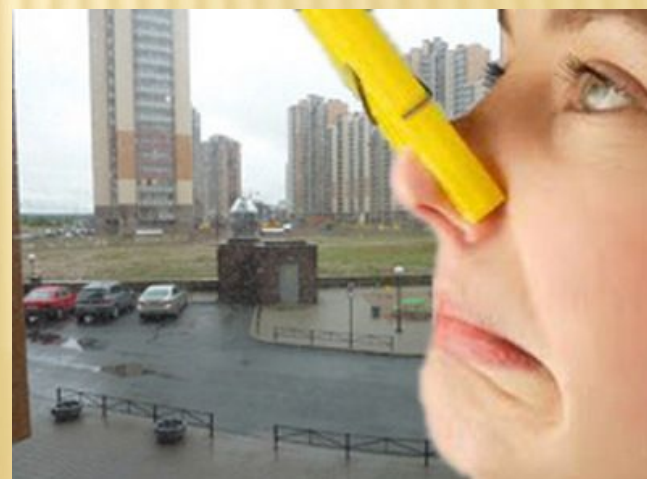
Сероводород H_2S

Хлороводород HCl

Фосфин PH_3

Газообразный аммиак при
содержании 0,05% в
воздухе очень сильно
раздражает слизистые
оболочки глаз и
дыхательных путей

**Аммиак - бесцветный
газ с резким
характерным запахом,
почти в два раза легче
воздуха, легко
сжижается, очень
хорошо растворим в
воде.**



Вода H_2O

Метан CH_4

Аммиак NH_3

Сероводород H_2S

Хлороводород HCl

Фосфин PH_3

Сероводород - бесцветный газ с характерным неприятным запахом, тяжелее воздуха, малорастворим в воде. В смеси с воздухом взрывоопасен.

Сероводород ядовит! При вдыхании сероводорода может наступить обморочное состояние или даже смерть от паралича дыхания.



Вода H_2O

Метан CH_4

Аммиак NH_3

Сероводород H_2S

Хлороводород HCl

Фосфин PH_3

Хлороводород - бесцветный, термически устойчивый газ с резким запахом, дымящий во влажном воздухе, легко растворяется в воде с образованием хлороводородной (соляной) кислоты.

Вдыхание хлороводорода может привести к кашлю, удушью, воспалению носа, горла и верхних дыхательных путей.



Вода H_2O

Метан CH_4

Аммиак NH_3

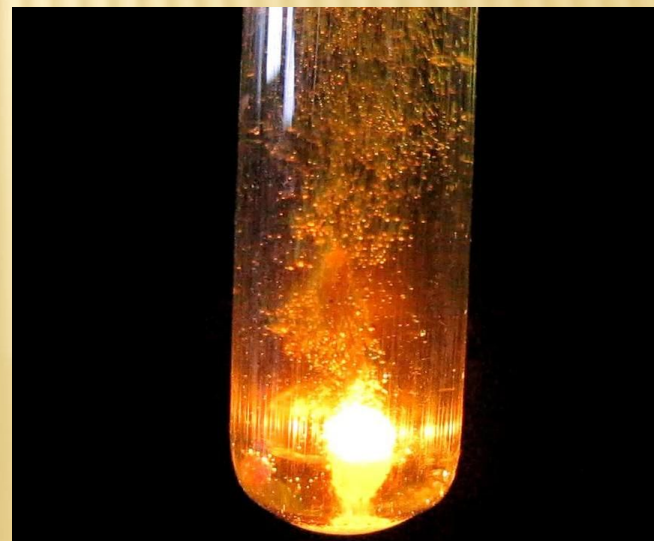
Сероводород H_2S

Хлороводород HCl

Фосфин PH_3

Фосфин сильно ядовит, действует на нервную систему, нарушает обмен веществ.

Фосфин - бесцветный, очень ядовитый, довольно неустойчивый газ (при нормальных условиях) со специфическим запахом гнилой рыбы. Фосфин способен к самовозгоранию при контакте с кислородом воздуха.



Источники

информации

<http://dic.kpfu.ru/interaktivnaya-infografika-v-powerpoint-eto-vozmozhno/#more-5892> автор

технологического приема Г.О.Аствацатуров

<http://easyen.ru/load/232-1-0-62065> МК

<https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/78933>

<https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/82674>

<https://yandex.ru/images/search?text>

Габриелян О.С. Химия: учеб. для студ. проф. учеб. заведений / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – М., 2014.

