

Фосфор

Познакомьтесь все со мной!
Я свечусь во тьме ночной.
Разным быть могу на вид:
Белый Фосфор – ядовит,
Если я по цвету красный,
Это Фосфор безопасный!

Фосфор — химический элемент

3 перио

V Дгруппа

А
Z ядра +15

Число 15

протонов 16

нейтронов
число электронов 15

Степени окисления -3; 0; +3; +5

ПОЛОЖЕНИЕ В ПЕРИОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

В	А	У	В	А
6	N 14,006 АЗОТ	7	O 15,999 КИСЛОРОД	
14	P 30,97376 ФОСФОР	15	S 32,06 СЕРА	
32	23 50,9415	33	24	

Нахождение в природе



бирюза



апатит



фосфорит



андезит

Свойства	Красный фосфор	Белый фосфор
Тип кристаллической решётки		
Физические свойства: <i>Цвет</i> <i>запах</i> <i>растворимость в воде</i> <i>влияние на организм</i> <i>светится ли в темноте</i>		
Химическая активность		

Красный фосфор



Белый фосфор



Свойства	Красный фосфор	Белый фосфор
Тип кристаллической решётки	<i>атомная</i>	<i>молекулярная</i>
Физические свойства: <i>Цвет</i> <i>запах</i> <i>растворимость в воде</i> <i>влияние на организм</i> <i>светится ли в темноте</i>	<i>Темно-малиновый порошок</i> <i>нет</i> <i>Не растворяется в воде</i> <i>Не ядовит</i> <i>Не светится</i>	<i>Желтое воскообразное вещество</i> <i>чесночный</i> <i>Не растворяется в воде</i> <i>Ядовит</i> <i>Светится</i>
Химическая активность	<i>Менее химически активен, горит при поджигании</i>	<i>Более химически активен, самовоспламеняется на воздухе</i>

Химические свойства

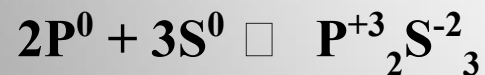
1. Взаимодействие с кислородом



2. Взаимодействие с металлами



3. Взаимодействие с неметаллами

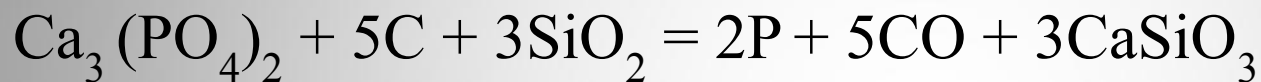


4. Взаимодействие со сложными веществами



Получение фосфора

Фосфор получают из апатитов или фосфоритов в результате взаимодействия с коксом и кремнезёмом при температуре 1600 °С:



Применение фосфора

Производство спичек

Производство красок

Минеральные удобрения

Моющие средства

Ядохимикаты

Создание дымовых завес



Рефлексия

сегодня я узнал...

было интересно...

было трудно...

я выполнял задания...

урок дал мне для жизни...

я научился...



Домашнее задание

**учебник Химия 9 кл. Рудзитис Г.Е. Фельдман Ф.Г.
§ 21 стр. 70 упр. 1-4**

Интересно прочитать

http://www.solnet.ee/school/chemistry_15.html

