

СОЛ

И

Назаренко Любовь Дмитриевна

учитель химии

(8 класс)

Классы неорганических соединений

СОЛИ

Оксиды \longrightarrow Эл+O⁻²

Основания \longrightarrow Meⁿ⁺ +(OH)_n⁻

Кислоты \longrightarrow H_n⁺ Кислотный остаток

Подсказка

Это сложные вещества, по агрегатному состоянию твердые, хорошо растворимые в воде. Без этих веществ невозможна жизнь растений, животных и человека, а одно из них мы употребляем каждый день, оно есть у каждого дома на столе. Эти вещества используют в химической промышленности, в медицине, для приготовления пищи, для консервирования продуктов питания

Классы неорганических соединений

СОЛИ



Соли – это сложные вещества, состоящие из ионов металлов и одного или нескольких кислотных остатков

Соль



Классы неорганических соединений

КЛАССИФИКАЦИЯ СОЛЕЙ



*По содержанию
кислорода*

БЕСКИСЛОРОДНЫЕ

KF NaCl

CaBr₂ Li₂S

**КИСЛОРОДСОДЕРЖА
ЩИЕ**

KNO₃ MgSO₄

CaCO₃ ALPO₄

Классы неорганических соединений

КЛАССИФИКАЦИЯ СОЛЕЙ



По растворимости

РАСТВОРИМЫЕ



НЕРАСТВОРИМЫЕ



РАСТВОРИМОСТЬ КИСЛОТ, ОСНОВАНИЙ И СОЛЕЙ В ВОДЕ

КАТИОНЫ	H	Li	K	Na	NH ₄ ⁺	Ba ²⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Al ³⁺	Cr ³⁺	Fe ²⁺	Fe ³⁺	Ni ²⁺	Co ²⁺	Mn ²⁺	Zn ²⁺	Ag ⁺	Hg ⁺	Hg ²⁺	Pb ²⁺	
		Р	Р	Р	Р	Р	М	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	-	-	-	Н
	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Н	Н	Р	М
	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Н	Н	М	М
	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	-	Р	Р	Р	Р	Н	Н	Н	Н	Н
	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	-	-	Н	-	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
2-	Р	Р	Р	Р	Р	Н	Н	Н	-	-	Н	-	Н	Н	Н	Н	Н	Н	-	-	Н
2-	Р	Р	Р	Р	Р	Н	М	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	М	М	Р	Н	Н
3-	Р	Н	Р	Р	Р	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
2-	Р	Р	Р	Р	Р	Н	Н	Н	-	-	Н	-	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	-	Н
2-	Н	Р	Р	Р	-	Н	Н	Н	Н	-	Н	Н	-	-	Н	Н	-	-	-	Н	Н
	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
COO ⁻	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	М	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	М	Р	Р	Р

растворимы **М** - Мало растворимы **Н** - Нерастворимы **---** - Различается в зависимости от условий

НАЗВАНИЕ СОЛЕЙ



Название
кислотного
остатка

Название
металла в
родительном
падеже

Валентность
металла
римскими
цифрам



Название кислотного остатка	Название металла в родительном падеже	Валентность металла римскими цифрам

Название кислоты	Формула	Название солей	Пример формулы
Азотистая	HNO_2	Нитриты	KNO_2
Азотная	HNO_3	Нитраты	$\text{Al}(\text{NO}_3)_3$
Соляная	HCl	Хлориды	FeCl_3
Сернистая	H_2SO_3	Сульфиты	K_2SO_3
Серная	H_2SO_4	Сульфаты	Na_2SO_4
Сероводородная	H_2S	Сульфиды	FeS
Фосфорная	H_3PO_4	Фосфаты	$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
Угльная	H_2CO_3	Карбонаты	CaCO_3
Кремниевая	H_2SiO_3	Силикаты	Na_2SiO_3



Составление формул солей



I

•Металл

II

•Кислотный остаток

Сульфата калия

Нитрата натрия

Фосфата натрия









Закрепление материала

Назовите соли
Составьте формулы солей:



хлорид калия
 $MgSO_4$

фосфат меди (II)



Задание на дом



§21 стр.107-110
упр.1,3 письменно



Спасибо за внимание!



Используемые интернет ресурсы

<http://animo2.ucoz.ru/>

<http://forumsmile.ru/>

<http://videouroki.net/>

<http://pedsovet.su/>

dem4enRolara@yandex.ru

<http://www.youtube.com/>