



#CONQUISTANOESTUDO ▪ SEMANA8 ▪ ETAPA2
ENSINO MÉDIO ▪ 1ª SÉRIE

QUÍMICA

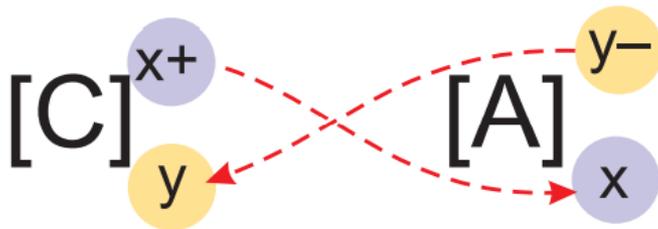
Neste Guia você vai estudar sobre formulação e nomenclatura de sais.

Pág. 22 a 24 do Módulo 2

Prof. Maytson Müller

Formulação e nomenclatura dos sais

De acordo com a neutralização ácido-base, o sal é formado por um cátion da base e um ânion do ácido.



Então, a carga de ânion será o número de cátion, e a carga de cátion será o número de ânion.

Formulação e nomenclatura dos sais

→ Para determinar a **nomenclatura** dos sais, segue a regra:

_____ de _____
nome do ânion nome do cátion

Cloreto
de sódio

NaCl

Ânion: Cl⁻

• Nome do ânion: **cloreto**

Cátion: Na⁺

• Nome do cátion: **sódio**

Nomenclatura de sal neutro

A nomenclatura de um sal neutro segue a regra geral, sendo obtida do nome do ácido que origina o ânion. Deve-se substituir a terminação do nome do ácido de acordo com o esquema:

Ácido	Ânion
oso	ito
ico	ato
ídrico	eto

Os nomes do cátion e do ânion podem ser obtidos na tabela de cátions e ânions, utilizada para a nomenclatura de ácidos e bases.

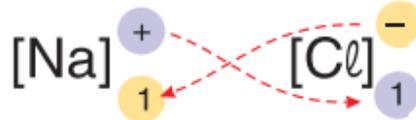
Nomenclatura de sal neutro

Exemplos:

_____ de _____
nome do ânion nome do cátion

Ácido
clorídrico

HCl



cátion ânion
sódio cloro**to**

NaCl
cloro**to** de sódio

Ácido
nitroso

HNO₂



cátion ânion
potássio nitri**to**

KNO₂
nitri**to** de potássio

Nomenclatura de hidrogenossal

Por meio da regra geral, acrescenta-se o prefixo **mono**, **di** ou **tri-hidrogeno**, que indica o número de H^+ presente na fórmula.

_____ hidrogeno _____ de
mono, di ou tri nome do ânion _____
nome do cátion

A utilização do prefixo mono é opcional.

Exemplos:

KH_2PO_4 – di-hidrogeno fosfato de potássio

Na_2HPO_4 – hidrogeno fosfato de sódio

$NaHCO_3$ – hidrogeno carbonato de sódio

$Ca(H_3P_2O_7)_2$ – tri-hidrogeno pirofosfato de cálcio

Nomenclatura de hidroxissal

Por meio da regra geral, indica-se o número de hidróxidos (OH^-) presente na fórmula pelos prefixos **mono**, **di** ou **tri-hidroxi**.

_____ hidroxi _____ de _____
mono, di ou tri nome do ânion nome do cátion

A utilização do prefixo mono é opcional.

Exemplos:

$\text{Al}(\text{OH})\text{Cl}_2$ – hidroxi cloreto de alumínio

$\text{Al}(\text{OH})_2\text{Cl}$ – di-hidroxi cloreto de alumínio

$\text{Sn}(\text{OH})_2\text{SO}_4$ – di-hidroxi sulfato de estanho IV

$\text{Sn}(\text{OH})_3\text{I}$ – tri-hidroxi iodeto de estanho IV

Nomenclatura de sal duplo ou misto

Quanto ao cátion: usa-se o nome do ânion, seguido dos nomes dos cátions, em ordem alfabética.

Exemplos:

KNaSO_4 – sulfato de potássio e sódio

K_2NaPO_4 – fosfato de dipotássio e sódio

Quanto ao ânion: usa-se o nome dos ânions, em ordem alfabética, seguido do nome do cátion.

Exemplos:

CaBrCl – brometo cloreto de cálcio

$\text{Al}(\text{SO}_4)\text{Cl}$ – cloreto sulfato de alumínio