



#CONQUISTANOESTUDO ▪ SEMANA4 ▪ ETAPA2
ENSINO MÉDIO ▪ 1ª SÉRIE

QUÍMICA

Neste Guia você vai estudar sobre classificação e nomenclatura de bases.

Pág. 13 a 15 do Módulo 2

Prof. Maytson Müller

Classificação das bases

Quanto ao número de hidróxidos (OH)

➤ As bases que possuem UM hidróxido (OH) são chamadas de MONOBASE.

Exemplos: NaOH, KOH, AgOH e NH₄OH.

➤ As bases que possuem DOIS hidróxidos (OH) são chamadas de DIBASE

Exemplos: Ca(OH)₂, Fe(OH)₂ e Ba(OH)₂.

Classificação das bases

- As bases que possuem TRÊS hidróxidos (OH) são chamadas de TRIBASE

Exemplos: $Al(OH)_3$, $Fe(OH)_3$ e $Cr(OH)_3$.

- As bases que possuem QUATRO hidróxidos (OH) são chamadas de TETRABASE.

Exemplos: $Mn(OH)_4$ e $Pt(OH)_4$.

Classificação das bases

Quanto à solubilidade

- Bases que se dissolvem totalmente são classificadas como SOLÚVEIS.
As bases de metais alcalinos e de amônio NH_4OH .
- Bases que possuem baixa solubilidade em água são classificadas como POUCO SOLÚVEIS.
São as bases $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Sr}(\text{OH})_2$ e $\text{Ba}(\text{OH})_2$.
- Bases com solubilidade extremamente baixa são classificadas como PRATICAMENTE INSOLÚVEIS.
As demais bases.

Classificação das bases

Quanto à força

Bases fortes

São as bases LiOH , NaOH , KOH , RbOH e CsOH .

Bases fracas

Bases de metais de transição e NH_4OH .

Bases moderadas

São as bases Ca(OH)_2 , Sr(OH)_2 e Ba(OH)_2 .

Nomenclatura de bases

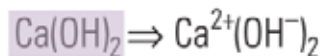
Bases com cátions de Nox fixo
(grupos 1 e 2, Al^{+3} , Ag^+ , Zn^{+2} e NH_4^+).

Hidróxido de _____
nome do cátion

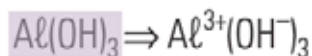
O número de
hidróxidos indica a
carga do cátion.



cátion: Na^+ (sódio) \therefore Hidróxido de sódio
ânion: OH^- (hidróxido)



cátion: Ca^{2+} (cálcio) \therefore Hidróxido de cálcio
ânion: OH^- (hidróxido)



cátion: Al^{3+} (alumínio) \therefore Hidróxido de alumínio
ânion: OH^- (hidróxido)

Nomenclatura de bases

→ Bases com cátions de Nox variável







Hidróxido de _____ (carga em algarismos romanos)
nome do elemento

ou

Hidróxido _____
nome do elemento

{ **-ico** (carga maior)
 -oso (carga menor)

Nomenclatura de bases

Ferro		Fe^{2+}	$\text{Fe}(\text{OH})_2$	hidróxido de ferro II ou hidróxido ferro oso
		Fe^{3+}	$\text{Fe}(\text{OH})_3$	hidróxido de ferro III ou hidróxido férr ico
Ouro		Au^+	AuOH	hidróxido de ouro I ou hidróxido auro oso
		Au^{3+}	$\text{Au}(\text{OH})_3$	hidróxido de ouro III ou hidróxido áur ico
Chumbo		Pb^{2+}	$\text{Pb}(\text{OH})_2$	hidróxido de chumbo II ou hidróxido plumb oso
		Pb^{4+}	$\text{Pb}(\text{OH})_4$	hidróxido de chumbo IV ou hidróxido plúmb ico