

## Bases de Arrhenius

É todo composto que em solução aquosa produz exclusivamente como ânion o  $\text{OH}^-$  (hidroxila).

### A – Classificação das Bases:

- Quanto ao número de hidroxilas:

**Monobases:** possuem 1 hidroxila –  $\text{NaOH}$ ,  $\text{NH}_4\text{OH}$ ,  $\text{AgOH}$

**Dibases:** possuem 2 hidroxilas –  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Mg}(\text{OH})_2$

**Tribases:** possuem 3 hidroxilas –  $\text{Al}(\text{OH})_3$ ,  $\text{Fe}(\text{OH})_3$

**Tetrabases:** possuem 4 hidroxilas –  $\text{Sn}(\text{OH})_4$ ,  $\text{Pb}(\text{OH})_4$

- Quanto ao grau de ionização:

**Bases Fortes:**  $\alpha \cong 100\%$  – hidróxidos de metais alcalinos e metais alcalinos terrosos

**Bases Fracas:**  $\alpha < 5\%$  – hidróxidos dos demais metais e hidróxido de amônio

- Quanto à solubilidade em água:

**Solúveis:** hidróxidos de metais alcalinos e amônio

**Pouco Solúveis:** hidróxidos de metais alcalinos terrosos

**Insolúveis:** os demais hidróxidos

### C – Fórmula de uma Base:

$\text{B}(\text{OH})_y$ , onde **B** é um cátion (metal ou  $\text{NH}_4^+$ ) e **y** sua valência sem sinal

### D – Nomenclatura:

- Quando **B** forma uma **única** base:

**Hidróxido de** nome de B

- Quando **B** forma **mais de uma** base:

**Hidróxido de** nome de B Nox de B

**Hidróxido de** nome de B  $\left\{ \begin{array}{l} \text{ICO} - \text{Nox maior} \\ \text{OSO} - \text{Nox menor} \end{array} \right.$

Exemplo:

$\text{Fe (OH)}_2 - \left\{ \begin{array}{l} \text{hidróxido de ferro II} \\ \text{ou} \\ \text{hidróxido ferroso} \end{array} \right.$

$\text{Fe (OH)}_3 - \left\{ \begin{array}{l} \text{hidróxido de ferro III} \\ \text{ou} \\ \text{hidróxido férrico} \end{array} \right.$