MAPA MENTAL

QUÍMICA DO MONSTRO

FUNÇÕES INORGÂNICAS 1 – ÁCIDOS

ÁCIDOS → SUBSTÂNCIAS QUE, EM ÁGUA, SOFREM IONIZAÇÃO, LIBERANDO O CÁTION H^+ (HIDRÔNIO) → CONCEITO DE SVANTE ARRHENIUS

EXEMPLO: $HBr_{(aq)} \rightarrow H^+_{(aq)} + Br^-_{(aq)}$

CLASSIFICAÇÕES

- PRESENÇA DE OXIGÊNIO
  - HIDRÁCIDOS → HCl, HBr, HCN, H_2S
  - OXIÁCIDOS → H_2SO_4, HNO_3, $HClO_4$, H_2SO_4
- NÚMERO DE HIDROGÊNIOS IONIZÁVEIS
  - MONOÁCIDO/MONOPRÓTICO → 1 H^+ (HCl)
  - DIÁCIDO/DIPRÓTICO* → 2 H^+ (H_2SO_4)
  - TRIÁCIDO/TRIPRÓTICO* → 3 H^+ (H_3PO_4)
  - TETRÁCIDO/TETRAPRÓTICO* → 4 H^+ ($H_4P_2O_7$)

  *POLIÁCIDOS
- FORÇA DOS ÁCIDOS
  - HIDRÁCIDOS
    - FORTES: HI > HBr > HCl
    - MODERADO: HF
    - FRACOS: TODOS OS DEMAIS
  - OXIÁCIDOS → $\Delta OH = N^o_{OXIGÊNIOS} - N^o_{HIDROGÊNIOS}$
    - FORTES: $\Delta OH \geq 2$
    - MODERADOS: $\Delta OH = 1$
    - FRACOS: $\Delta OH \leq 0$
- FACILIDADE/CAPACIDADE DE LIBERAR ÍONS H^+

NOMENCLATURA

HIDRÁCIDOS

ÁCIDO + NOME DO ELEMENTO FORMADOR + ÍDRICO

Ex.: HF → ÁCIDO FLUORÍDRICO

OXIÁCIDOS (DEPENDE DO NOX DO ELEMENTO CENTRAL)

ÁCIDO + (SE HOUVER) PREFIXO (HIPO/PER) + NOME DO ELEMENTO FORMADOR + SUFIXO (OSO/ICO)

Ex.: $H_2\overset{+6}{S}O_4$ ÁCIDO SULFÚRICO; $H\overset{+7}{Cl}O_4$ ÁCIDO PERCLÓRICO

© Química do Monstro