

Ácidos

Ácidos de Arrhenius: são substâncias compostas que em solução Aquosa liberam como único e exclusivo cátion o Hidroxônio (H_3O^+ ou H^+).

Ionização de um Ácido



ANOTAÇÕES

-

Classificação dos Ácidos

Quanto a presença ou ausência de Carboxila (-COOH)

Orgânicos ($\text{CH}_3\text{-COOH}$, HOOC-COOH)

Inorgânicos (H_2CO_3 , H_2CO_2 , HCN)

Quanto a presença ou ausência de Oxigênio

Hidrácidos (HCl, H₂S, HBr)

Oxiácidos (H_2SO_4 , H_3PO_4 , HClO_4)

ANOTAÇÕES

Classificação dos Ácidos

Quanto ao número de elementos Químicos:

Binário (HCl, HBr, HF)

Ternário (H_2SO_4 , H_3PO_4 , HCN)

Quaternário ($\text{H}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]$)

Quanto ao número de Hidrogênios Ionizáveis:

Monopróticos (HCl, HI, HBr)

Dipróticos (H_2SO_4 , H_2S , H_3PO_3)

Tripróticos (H_3PO_4 , H_3BO_3 , H_3BO_2)

Tetrápróticos ($H_4P_2O_7$)

ANOTAÇÕES

—

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Quanto ao Grau de Ionização (α)

Hidrácidos:

Fortes: HCl, HBr, HI

Moderado: HF

***Os demais são fracos!!!**

Oxiácidos: H_xEO_y



ANOTAÇÕES

Nomenclatura Oficial

Hidrácidos

Seguem a seguinte regra:

Ácidos _____ + ídrico
Radical do Elemento

Oxiácidos

Seguem a seguinte regra:

Ácido _____ + $\left\{ \begin{array}{l} \text{ico (+ oxigênio)} \\ \text{oso (- oxigênio)} \end{array} \right.$
Radical do Elemento

ANOTAÇÕES

-

Características gerais dos ácidos

- ✓ **Apresentam sabor azedo;**
- ✓ **Desidratam a matéria orgânica;**
- ✓ **Deixam incolor a solução alcoólica de fenolftaleína;**
- ✓ **Neutralizam bases formando sal e água;**

ANOTAÇÕES

—