

Concentrações das soluções

Obs: Por convenção usaremos o índice 1 para indicar o soluto, o índice 2 para indicar o solvente e a ausência de índice para indicar a solução.

Concentração comum (C): indica a massa de soluto presente em cada litro de solução.

$$\boxed{C = \frac{m_1}{V}} \quad [C] = \text{g/L}$$

Título: é a relação entre a massa do soluto e a massa da solução.

$$\boxed{t = \frac{m_1}{m}} \quad m = m_1 + m_2$$

Molaridade: é a quantidade de mols de soluto presente em cada litro de solução.

$$\boxed{M = \frac{n_1}{V}} \quad [M] = \text{mol/L} = \text{M}$$

Fração molar: é a relação entre o número de mols do soluto (ou de solvente) e o número de mols da solução.

$$\boxed{X_1 = \frac{n_1}{n}} \quad \text{ou} \quad \boxed{X_2 = \frac{n_1}{n}} \quad X_1 + X_2 = 1$$

Molalidade: é a relação entre a número de mols do soluto, e a massa do solvente (em Kg).

$$\boxed{w = \frac{n_1}{m_2}} \quad [w] = \text{mol/Kg} = \text{molal}$$