

# disoluciones

disolución      solvente + soluto

- son mezclas homogéneas, composición uniforme
- el soluto puede ser un electrolito o no
- se generan F<sup>2</sup>'s intermoleculares ÷ soluto y solvente

solubilidad

Es la capacidad que tiene una sustancia de disolverse en otra.

Por lo general aumenta con la T°

Insaturada: menos de lo que es capaz de disolver

Saturada: máxima cantidad de soluto

Sobresaturada: más de lo máximo que se puede (suele decantar)

Solvente  
↳ fase dispersante

Soluto  
↳ Fase dispersa

Solvatación  
Iones de soluto se disuelven, quedan rodeados por las moléculas de disolvente.

unidades de concentración

$$\% \text{ m/m} = \frac{\text{gramos de soluto} \cdot 100}{\text{gramos de solución}}$$

$$\% \text{ m/v} = \frac{\text{gramos soluto} \cdot 100}{\text{ml solución}}$$

Todos los % son en 100g o 100 ml de solución

$$\% \text{ v/v} = \frac{\text{ml soluto} \cdot 100}{\text{ml solución}}$$

$$\% \text{ m/v} = \% \text{ m/m} \cdot \text{densidad solución}$$

$$n = \frac{\text{masa}}{\text{masa molar}}$$

$$\text{Molaridad } M = \frac{\text{moles de soluto}}{\text{litros de solución}}$$

$$\text{molalidad} = \frac{\text{moles de soluto}}{\text{kg de solvente}}$$

$$\text{densidad} = \frac{\text{masa}}{\text{volumen}}$$

$$\text{Fracción molar} = \frac{n \text{ soluto o solvente}}{n \text{ totales}}$$

→ la suma de la fracción molar del soluto y del solvente siempre da 1