

Taller

- 1) Que tipo de mezcla es una solución química
- 2) Que sustancias forman una solución
- 3) Que diferencia una solución insaturada concentrada y sobresaturada, escriba un ejemplo para cada una
- 4) Cuales son las unidades físicas de concentración, escriba un ejemplo
- 5) Cuales son las unidades químicas de concentración, escriba un ejemplo

Solución

1) Una solución química es la mezcla homogénea de una o más sustancias disueltas en otra en mayor cantidad. El soluto es la sustancia que se disuelve y el solvente la que lo disuelve. Pueden presentar los 3 estados de la

materia: líquida, física y gaseosa

② Una solución química es compuesta por soluto y solvente. El soluto es la sustancia que se disuelve y el solvente la que lo disuelve

③

Insaturada: Cuando una solución contiene disuelto menos soluto del que puede disolver el disolvente, se dice que esta solución es no saturada o insaturada

Ejm: Si se añaden 9 cucharadas a un litro de agua se obtendrá una solución insaturada ya que la cantidad de solvente será mayor

Saturada: Es aquella que tiene un equilibrio entre el solvente y el soluto a una temperatura dada

Ejm: Una de sodio es una cucharada

de solución saturada ya que el dióxido de carbono en agua.

Sobresaturada: Cuando una solución contiene "disuelto" más soluto del que puede disolverse dice que esta solución está sobresaturada, queda residuo de soluto en el fondo del recipiente.

Ej: Las bebidas carbonatadas (bebida de agua con gas y los vinos espumosos) son una solución sobresaturada.

U) Las unidades físicas son aquellas que definen la proporción entre el soluto y el solvente en masa, volumen o sus partes en relación con la cantidad de disolvente.

Estas medidas se multiplican por 100 y se expresan en porcentajes.

• Porcentaje masa en masa (% m/m o % P/P)

Ej -
- Tanto por ciento peso/peso % P/P =
(cantidad de gramos de soluto) / (100
gramos de solución)

5) Las unidades químicas definen la
concentración de la solución por
moles o equivalentes químicos ave
preseta el solvente. Las principales
unidades químicas son: peso atómico
átomo gramo, Volumen molar o
Volumen molecular gramo

Ej -

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

$$M = \frac{n}{\text{litros de solución}}$$