

Concentración porcentual masa/volumen (m/V)



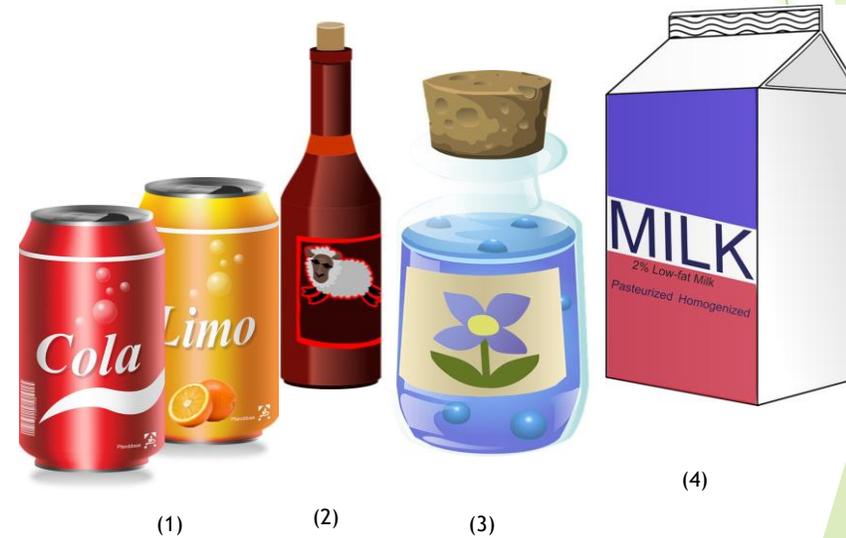
Alin Arizbeth Jiménez Castro
Julio César Botello Pozos
Marina Lucía Morales Galicia

Concentración porcentual masa/volumen (m/V)

Es la cantidad de masa de soluto en gramos (g) por cada 100 mL de disolución.

$$\% \text{ m/V} = \frac{\text{masa (g) de soluto}}{100 \text{ mL de disolución}}$$

En la mayoría de disoluciones líquidas preparadas las unidades de concentración son % m/V, por ejemplo se encuentra en productos de uso diario como limpiadores, refrescos, cosméticos, etc.



1. <https://pixabay.com/es/botella-beber-vino-bebidas-147690/>
2. <https://pixabay.com/es/botella-beber-ovejas-bebidas-576719/>
3. <https://pixabay.com/es/perfume-botella-aroma-vidrio-575713/>
4. <https://pixabay.com/es/im%C3%A1genes-de-la-palabra-del-alfabeto-1295664/>

EJEMPLO:

Se tiene un vinagre comercial en cuya etiqueta establece que contiene ácido acético (CH_3COOH) al 5 % m/V.

- La concentración de ácido acético al 5 % m/V significa que por cada 100mL de vinagre hay 5 g de ácido acético y queda representado como:

$$5\% \text{ m/V} = \frac{5 \text{ g de } \text{CH}_3\text{COOH}}{100 \text{ mL vinagre}}$$



EJEMPLO:

Una disolución de hipoclorito de sodio (NaClO) al 12 % m/V empleada como limpiador.

- La concentración de NaClO en el limpiador es:

$$12\% \text{ m/V} = \frac{12 \text{ g de NaClO}}{100 \text{ mL limpiador}}$$

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

Realizado por:

Alin Arizbeth Jiménez Castro

Julio César Botello Pozos

Marina Lucia Morales Galicia

Revisado por:

Dr. Julio César Botello Pozos

IBQ Saturnino Mayra Ramírez

M. en C. Marina Lucia Morales Galicia

QFB Olimpia Roxana Ponce Crippa

Dra. Laura Bertha Reyes Sánchez

Proyecto apoyado por:

DGAPA-PAPIME PE200517