

Concentración

Molar (M)



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

Concentración Molar (M)

Es la cantidad en moles de soluto por cada litro (L) de disolución.

O bien se puede expresar como mmol de soluto por cada mililitro (mL) de disolución.

$$M = \frac{\text{mol de soluto}}{\text{L de disolución}}$$

$$M = \frac{\text{mmol de soluto}}{\text{mL de disolución}}$$

Las unidades de concentración molar son quizás las más comunes en el área de la química, principalmente en el análisis químico, en cálculos que implican reacciones y cuantificaciones.



De No machine-readable author provided. Benjah-bmm27 assumed (based on copyright claims). - No machine-readable source provided. Own work assumed (based on copyright claims)., Dominio público, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2009079>

EJEMPLO:

Una disolución de Al^{3+} tiene una concentración 0.08 M.

- La concentración de aluminio (III) en la disolución es:

$$0.08 \text{ M} = \frac{0.08 \text{ moles } \text{Al}^{3+}}{\text{L disolución}}$$

$$0.08 \text{ M} = \frac{0.08 \text{ mmoles } \text{Al}^{3+}}{\text{mL disolución}}$$

EJEMPLO:

Una disolución valorante de NaOH tiene una concentración 0.12 M.

- La concentración de NaOH en la disolución es

$$0.12 \text{ M} = \frac{0.12 \text{ moles NaOH}}{\text{L disolución}}$$

$$0.12 \text{ M} = \frac{0.12 \text{ mmoles NaOH}}{\text{mL disolución}}$$

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