

¿Que es un mol?

MOL

Un mol es la cantidad de materia o sustancia que contiene tantos objetos (átomos o moléculas) como el número de átomos que hay en 12 gramos de ^{12}C .

Un mol de átomos es equivalente a 6.022×10^{23} átomos. El número 6.022×10^{23} es conocido como **Número de Avogadro** (N_A).

Ejemplos:

- 1 mol de carbón equivale a 6.022×10^{23} átomos de carbón
- 1 mol de benzeno equivale a 6.022×10^{23} moléculas de benzeno
- 1 mol de NaCl contiene 6.022×10^{23} unidades de NaCl

Masa molar

La masa molar de alguna sustancia es la masa de 1 mol de sustancia. De acuerdo a la definición de mol, la masa molar del ^{12}C es 12 gramos. Este concepto resulta bastante útil porque de esta manera podemos encontrar la masa (m) de una molécula en términos de la masa molar y el número de Avogadro a través de la siguiente expresión:

$$\text{masa molar} = m N_A$$