

Problema 502: ¿Qué diferencia una fórmula empírica de una fórmula molecular?

La fórmula empírica nos indica qué elementos forman un compuesto, y en qué proporción se encuentran estos elementos. Una fórmula empírica será compatible con diferentes fórmulas moleculares, por eso se suelen representar entre paréntesis con un subíndice igual a n. Por ejemplo: $(CH_2)_n$. Sabemos que hay el doble de átomos de hidrógeno que de carbono, pero no sabemos cuántos.

La fórmula molecular, indica también que elementos forman un compuesto y en qué proporción se encuentran, pero además nos indica el número total de átomos de cada elemento que forman las moléculas. Por ejemplo: C_4H_{10} . Se trata de un compuesto con 4 átomos de carbono y 10 de hidrógeno en cada molécula.