

Análisis % de Compuestos

La composición porcentual es muy fácil de calcular, solo se tienen que conocer las masas moleculares de cada compuesto y su número de moles.

ej: SO_2

S: 32g y O_2 : 32g por lo tanto es 50% O y 50% S.

La fórmula química de un compuesto a través de su composición porcentual: Conocida la composición porcentual de un compuesto o su composición elemental en gramos, se puede determinar su fórmula más simple mediante cálculos elementales.

La fórmula más simple o fórmula empírica de un compuesto es la menor relación entre el número de átomos presentes en una molécula de ese compuesto.

A través de la composición porcentual de un compuesto, puede conocerse su fórmula empírica.

ej: Compuesto 27% C y 73% O.

Dividir en sus masas atómicas:

$$27/12 = 2.25 \text{ y } 73/16 = 4.5625$$

Dividir en el menor:

$$2.25/2.25 = 1 \text{ y } 4.5625/2.25 = 2.028 = 2$$

Por lo tanto se deduce que es dióxido de carbono CO_2 su fórmula empírica.