

Composición centesimal

Sistemas Materiales

Profesora: ESTHER VOIRO

1

MÉTODOS DE SEPARACIÓN

CUALITATIVA



Cuales son sus
componentes

CUANTITATIVA



Cantidad de sus
componentes

Composición

COMPOSICIÓN CENTESIMAL: Indica los porcentajes de cada componente en una muestra.

Ejemplo

Se recibe en el laboratorio una muestra compuesta por limaduras de hierro, sal de cocina y arena. Indica los métodos de separación que utilizarías, los componentes, indica si son sustancias simples o compuestas ; y su composición centesimal.

Resolución

Métodos de separación

- Imantación
- Disolución
- Filtración
- Evaporación.

Componentes

- Hierro: sustancia simple
- Arena: sustancia compuesta
- Sal: sustancia compuesta

Cantidades obtenidas

Hierro: 8 g
Arena: 40 g
Sal: 2 g

Cálculo de composición centesimal

Fórmula a utilizar

$$\% \text{ Componente} = \frac{g \text{ componente}}{g \text{ muestra}} \cdot 100$$

1º Calculo la masa total de la muestra: 50 g

Cantidades obtenidas

Hierro: 8 g

Arena: 40 g

Sal: 2 g

2º Calculo el porcentaje de cada componente en la muestra

$$\% \text{ hierro} = \frac{8 \text{ g}}{50 \text{ g}} \cdot 100 = 16\%$$

$$\% \text{ arena} = \frac{40 \text{ g}}{50 \text{ g}} \cdot 100 = 80\%$$

$$\% \text{ sal} = \frac{2 \text{ g}}{50 \text{ g}} \cdot 100 = 4\%$$

¡Gracias por su atención!