

Ejemplo Gravimétricos

Considere el siguiente ejemplo:

Peso inicial de la muestra: 2,35 kg

Probeta #1	Probeta #2
Peso inicial = 215,5 g Peso seco = 120 g	Peso inicial = 208,5 g Peso seco = 124 g
$CH\#1 = \frac{(215,5 \text{ g} - 120 \text{ g}) \times 100}{120 \text{ g}}$	$CH\#2 = \frac{(208,5 \text{ g} - 124 \text{ g}) \times 100}{124 \text{ g}}$
CH #1 = 79,5%	CH #2 = 68,14%

Contenido de humedad promedio: Para encontrar el contenido de humedad promedio de las probetas, se realiza la siguiente operación:

$$CH \text{ promedio} = \frac{CH \#1 + CH \#2}{2}$$

$$CH \text{ Promedio} = \frac{79,5 + 68,14}{2}$$

$$CH \text{ Promedio} = 73,82 \%$$

Determinación del peso seco de la muestra: Encontrando el contenido de humedad promedio, se puede determinar el peso seco o peso final de la muestra, para lo que se debe emplear la siguiente fórmula:

$$\text{Peso seco de la muestra} = \frac{PH \text{ muestra} \times 100}{(CH + 100)}$$

Donde:

PH muestra= Peso inicial de la muestra

CH= Contenido de humedad promedio de la muestra

Ahora calculemos el peso seco de la muestra con los datos del ejemplo anterior:

$$\text{Peso seco de la muestra} = \frac{2,35 \text{ kg} \times 100}{73,82 + 100}$$

$$\text{Peso seco de la muestra} = 1,35 \text{ kg}$$