

Importante Determinación de Masa Equivalente

Fórmulas PDF



Fórmulas
Ejemplos
con unidades

Lista de 10

Importante Determinación de Masa Equivalente Fórmulas

1) Determinación de la ecuación. Masa de metal usando el método de desplazamiento de H₂ dado vol. de H₂ desplazado en STP Fórmula

Fórmula

$$E.M_{\text{Metal}} = \left(\frac{W}{V} \right) \cdot V_{E.M}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.3 \text{ g} = \left(\frac{0.033 \text{ g}}{112 \text{ mL}} \right) \cdot 11200 \text{ mL}$$

Evaluar fórmula

2) Determinación de la ecuación. Masa de metal usando el método de formación de cloruro dado vol. de Cl en STP Fórmula

Fórmula

$$E.M_{\text{Metal}} = \left(\frac{W}{V_{\text{reacted}}} \right) \cdot V_{\text{Chlorine}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.2997 \text{ g} = \left(\frac{0.033 \text{ g}}{112.01 \text{ mL}} \right) \cdot 11200 \text{ mL}$$

Evaluar fórmula

3) Determinación de la masa equivalente de ácido mediante el método de neutralización Fórmula

Fórmula

$$E.M_{\text{acid}} = \frac{W_a}{V_{\text{base}} \cdot N_b}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.44 \text{ g} = \frac{0.33 \text{ g}}{1.5 \text{ L} \cdot 0.5 \text{ Eq/L}}$$

Evaluar fórmula

4) Determinación de la masa equivalente de la base mediante el método de neutralización Fórmula

Fórmula

$$E.M_{\text{base}} = \frac{W_b}{V_{\text{acid}} \cdot N_a}$$

Ejemplo con Unidades

$$1.6 \text{ g} = \frac{0.32 \text{ g}}{2 \text{ L} \cdot 0.1 \text{ Eq/L}}$$

Evaluar fórmula

5) Determinación de la masa equivalente de metal agregado utilizando el método de desplazamiento de metal Fórmula

Fórmula

$$E_1 = \left(\frac{W_1}{W_2} \right) \cdot E_2$$

Ejemplo con Unidades

$$5.486 \text{ g} = \left(\frac{0.336 \text{ g}}{0.55 \text{ g}} \right) \cdot 8.98 \text{ g}$$

Evaluar fórmula



6) Determinación de la masa equivalente de metal desplazado utilizando el método de desplazamiento de metal Fórmula

Fórmula

$$E_2 = \left(\frac{W_2}{W_1} \right) \cdot E_1$$

Ejemplo con Unidades

$$8.9702 \text{ g} = \left(\frac{0.55 \text{ g}}{0.336 \text{ g}} \right) \cdot 5.48 \text{ g}$$

Evaluar fórmula 

7) Determinación de la masa equivalente de metal mediante el método de formación de cloruro Fórmula

Fórmula

$$E.M_{\text{Metal}} = \left(\frac{W}{M_{\text{reacted}}} \right) \cdot E.M_{\text{Cl}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.0992 \text{ g} = \left(\frac{0.033 \text{ g}}{0.378 \text{ g}} \right) \cdot 35.5 \text{ g}$$

Evaluar fórmula 

8) Determinación de la masa equivalente de metal mediante el método de formación de óxido Fórmula

Fórmula

$$E.M_{\text{Metal}} = \left(\frac{W}{M} \right) \cdot E.M_{\text{Oxygen}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.1059 \text{ g} = \left(\frac{0.033 \text{ g}}{0.085 \text{ g}} \right) \cdot 8 \text{ g}$$

Evaluar fórmula 

9) Determinación de la masa equivalente de metal usando el método de formación de óxido dado vol. de oxígeno en STP Fórmula

Fórmula

$$E.M_{\text{Metal}} = \left(\frac{W}{V_{\text{displaced}}} \right) \cdot V_{\text{Oxygen}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.3 \text{ g} = \left(\frac{0.033 \text{ g}}{56 \text{ mL}} \right) \cdot 5600 \text{ mL}$$

Evaluar fórmula 

10) Masa equivalente de metal utilizando el método de desplazamiento de hidrógeno Fórmula

Fórmula

$$E.M_{\text{Metal}} = \left(\frac{W}{M_{\text{displaced}}} \right) \cdot E.M_{\text{Hydrogen}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.1088 \text{ g} = \left(\frac{0.033 \text{ g}}{0.0107 \text{ g}} \right) \cdot 1.008 \text{ g}$$

Evaluar fórmula 



Variables utilizadas en la lista de Determinación de Masa Equivalente Fórmulas anterior

- **E₁** Masa equivalente de metal añadida (Gramo)
- **E₂** Masa equivalente de metal desplazado (Gramo)
- **E.M_{acid}** Masa equivalente de ácidos (Gramo)
- **E.M_{base}** Masa equivalente de bases (Gramo)
- **E.M_{Cl}** Masa equivalente de cloro (Gramo)
- **E.M_{Hydrogen}** Masa equivalente de hidrógeno (Gramo)
- **E.M_{Metal}** Masa equivalente de metal (Gramo)
- **E.M_{Oxygen}** Masa equivalente de oxígeno (Gramo)
- **M** Masa de oxígeno desplazada (Gramo)
- **M_{displaced}** Masa de hidrógeno desplazado (Gramo)
- **M_{reacted}** Masa de cloro reaccionado (Gramo)
- **N_a** Normalidad del ácido utilizado (Equivalentes por Litro)
- **N_b** Normalidad de la base utilizada (Equivalentes por Litro)
- **V** vol. de hidrógeno desplazado en STP (Mililitro)
- **V_{acid}** vol. de ácido necesario para la neutralización (Litro)
- **V_{base}** vol. de base necesaria para la neutralización (Litro)
- **V_{Chlorine}** vol. de cloro reacciona con eqv. masa de metal (Mililitro)
- **V_{displaced}** vol. de oxígeno desplazado (Mililitro)
- **V_{E.M}** vol. de hidrógeno desplazado en NTP (Mililitro)
- **V_{Oxygen}** vol. de oxígeno combinado en STP (Mililitro)
- **V_{reacted}** vol. de cloro reaccionado (Mililitro)
- **W** masa de metal (Gramo)
- **W₁** Masa de metal añadida (Gramo)

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Determinación de Masa Equivalente Fórmulas anterior

- **Medición: Peso** in Gramo (g)
Peso Conversión de unidades 
- **Medición: Volumen** in Mililitro (mL), Litro (L)
Volumen Conversión de unidades 
- **Medición: Concentración molar** in Equivalentes por Litro (Eq/L)
Concentración molar Conversión de unidades 



- **W_2** Masa de metal desplazada (*Gramo*)
- **W_a** Peso de ácido (*Gramo*)
- **W_b** Peso de bases (*Gramo*)



Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  **Porcentaje reves** 
-  **Calculadora MCD** 
-  **Fracción simple** 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/9/2024 | 1:44:54 PM UTC

