

# Wichtig Bestimmung der äquivalenten Masse Formeln PDF



## Formeln Beispiele mit Einheiten

## Liste von 10 Wichtig Bestimmung der äquivalenten Masse Formeln

### 1) Äquivalente Masse des Metalls unter Verwendung der Wasserstoffverdrängungsmethode Formel ↻

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten ↻

### 2) Bestimmung der äquivalenten Basemasse mithilfe der Neutralisationsmethode Formel ↻

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten ↻

### 3) Bestimmung der äquivalenten Säuremasse mithilfe der Neutralisationsmethode Formel ↻

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten ↻

### 4) Bestimmung der Äquivalentmasse des hinzugefügten Metalls unter Verwendung der Metallverdrängungsmethode Formel ↻

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten ↻

### 5) Bestimmung der Äquivalentmasse des verdrängten Metalls unter Verwendung der Metallverdrängungsmethode Formel ↻

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten ↻



## 6) Bestimmung der Äquivalentmasse von Metall unter Verwendung der Chloridbildungsmethode Formel ↻

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten ↻

## 7) Bestimmung der Äquivalentmasse von Metall unter Verwendung der Oxidbildungsmethode Formel ↻

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten ↻

## 8) Bestimmung der Äquivalentmasse von Metall unter Verwendung der Oxidbildungsmethode, angegeben in Bd. von Sauerstoff bei STP Formel ↻

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten ↻

## 9) Bestimmung von Gl. Masse des Metalls unter Verwendung der Chloridbildungsmethode, angegeben vol. von Cl bei STP Formel ↻

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten ↻

## 10) Bestimmung von Gl. Masse des Metalls unter Verwendung der H<sub>2</sub>-Verdrängungsmethode, angegeben vol. von H<sub>2</sub> bei STP verdrängt Formel ↻

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten ↻



## In der Liste von Bestimmung der äquivalenten Masse Formeln oben verwendete Variablen

- **E<sub>1</sub>** Äquivalente Metallmasse hinzugefügt (Gramm)
- **E<sub>2</sub>** Äquivalente verdrängte Metallmasse (Gramm)
- **E.M<sub>acid</sub>** Äquivalente Masse an Säuren (Gramm)
- **E.M<sub>base</sub>** Äquivalente Basenmasse (Gramm)
- **E.M<sub>Cl</sub>** Äquivalente Masse von Chlor (Gramm)
- **E.M<sub>Hydrogen</sub>** Äquivalente Masse von Wasserstoff (Gramm)
- **E.M<sub>Metal</sub>** Äquivalente Metallmasse (Gramm)
- **E.M<sub>Oxygen</sub>** Äquivalente Sauerstoffmasse (Gramm)
- **M** Verdrängte Sauerstoffmasse (Gramm)
- **M<sub>displaced</sub>** Verdrängte Wasserstoffmasse (Gramm)
- **M<sub>reacted</sub>** Masse Chlor reagierte (Gramm)
- **N<sub>a</sub>** Normalität der verwendeten Säure (Äquivalente pro Liter)
- **N<sub>b</sub>** Normalität der verwendeten Basis (Äquivalente pro Liter)
- **V** Vol. Wasserstoff bei STP verdrängt (Milliliter)
- **V<sub>acid</sub>** Bd. Menge Säure, die zur Neutralisation benötigt wird (Liter)
- **V<sub>base</sub>** Bd. Menge Base, die zur Neutralisation benötigt wird (Liter)
- **V<sub>Chlorine</sub>** Vol. Chlor reagiert mit Äqv. Masse aus Metall (Milliliter)
- **V<sub>displaced</sub>** Bd. von Sauerstoff verdrängt (Milliliter)
- **V<sub>E.M</sub>** Vol. Wasserstoff bei NTP verdrängt (Milliliter)
- **V<sub>Oxygen</sub>** Vol. Sauerstoff bei STP kombiniert (Milliliter)
- **V<sub>reacted</sub>** Bd. Chlor reagierte (Milliliter)
- **W** Masse aus Metall (Gramm)

## Konstanten, Funktionen, Messungen, die in der Liste von Bestimmung der äquivalenten Masse Formeln oben verwendet werden

- **Messung: Gewicht** in Gramm (g)  
*Gewicht Einheitenumrechnung* ↻
- **Messung: Volumen** in Liter (L), Milliliter (mL)  
*Volumen Einheitenumrechnung* ↻
- **Messung: Molare Konzentration** in Äquivalente pro Liter (Eq/L)  
*Molare Konzentration Einheitenumrechnung* ↻



- $W_1$  Masse an Metall hinzugefügt (Gramm)
- $W_2$  Mass of Metal verdrängt (Gramm)
- $W_a$  Gewicht der Säure (Gramm)
- $W_b$  Gewicht der Basen (Gramm)



## Probieren Sie unsere einzigartigen visuellen Rechner aus

-  Umgekehrter Prozentsatz 
-  GGT rechner 
-  Einfacher bruch 

Bitte TEILEN Sie dieses PDF mit jemandem, der es braucht!

Dieses PDF kann in diesen Sprachen heruntergeladen werden

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

7/9/2024 | 1:45:01 PM UTC

