



## Formules Voorbeelden met eenheden

## Lijst van 9 Belangrijke formules van basischemie Formules

### 1) Gewichtsprocent Formule ↻

Formule

$$\% \text{ by wt.} = \frac{\text{gSolute}}{100\text{gSolution}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.2 = \frac{20 \text{ g}}{100 \text{ g}}$$

Evalueer de formule ↻

### 2) Kookpunt Formule ↻

Formule

$$bp = bp_{\text{solvent}} \cdot \Delta bp$$

Voorbeeld met Eenheden

$$961.2 \text{ K} = 80.1 \text{ K} \cdot 12 \text{ K}$$

Evalueer de formule ↻

### 3) Molair volume Formule ↻

Formule

$$V_m = \frac{A \cdot M_{\text{molar}}}{\rho}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.2\text{E}-6 \text{ m}^3/\text{mol} = \frac{28.085 \text{ g} \cdot 44.01 \text{ g/mol}}{997 \text{ kg/m}^3}$$

Evalueer de formule ↻

### 4) Mole Fractie Formule ↻

Formule

$$X = \frac{n}{n + N}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.3987 = \frac{3.4483 \text{ mol}}{3.4483 \text{ mol} + 5.2 \text{ mol}}$$

Evalueer de formule ↻

### 5) Moleculaire Formule Formule ↻

Formule

$$M.F = \frac{M_{\text{molar}}}{EFM}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2442.2863 = \frac{44.01 \text{ g/mol}}{0.01802 \text{ g}}$$

Evalueer de formule ↻

### 6) Obligatie bestelling Formule ↻

Formule

$$B.O = \left(\frac{1}{2}\right) \cdot (B e^- - A.B e^-)$$

Voorbeeld

$$2 = \left(\frac{1}{2}\right) \cdot (8 - 4)$$

Evalueer de formule ↻



## 7) Specifieke warmte capaciteit Formule

Formule

$$c = \frac{Q}{M \cdot \Delta T_{\text{rise}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$7.4048 \text{ kJ/kg} \cdot \text{K} = \frac{4200 \text{ J}}{35.45 \text{ g} \cdot 16 \text{ K}}$$

Evalueer de formule 

## 8) Verandering in het kookpunt van oplosmiddel Formule

Formule

$$\Delta bp = K_b \cdot m$$

Voorbeeld met Eenheden

$$12 \text{ K} = 4.8 \cdot 2.5 \text{ mol/L}$$

Evalueer de formule 

## 9) Verdelingscoëfficiënt Formule

Formule

$$K = \frac{c_s}{c_m}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.0875 = \frac{0.087 \text{ mol/L}}{0.080 \text{ mol/L}}$$

Evalueer de formule 



## Variabelen gebruikt in lijst van Belangrijke formules van basischemie hierboven

- % by wt. Procent op gewicht
- **100gSolution** 100 g oplossing (Gram)
- **A** Atoomgewicht (Gram)
- **A.B e<sup>-</sup>** Aantal antibindende elektronen
- **B e<sup>-</sup>** Aantal bindingselektronen
- **B.O** Obligatie Bestelling
- **bp** Kookpunt (Kelvin)
- **bp<sub>solvent</sub>** Kookpunt van oplosmiddel (Kelvin)
- **c** Specifieke warmte capaciteit (Kilojoule per kilogram per K)
- **cm** Concentratie van opgelost in mobiele fase (mole/liter)
- **cs** Concentratie van opgelost in stationaire fase (mole/liter)
- **EFM** Massa van Empirische Formules (Gram)
- **gSolute** Gram van opgeloste stof (Gram)
- **K** Verdelingscoëfficiënt
- **K<sub>b</sub>** Molale kookpuntverhogingsconstante
- **m** Molaire concentratie van opgeloste stof (mole/liter)
- **M** Massa (Gram)
- **M<sub>molar</sub>** Molaire massa (Gram Per Mole)
- **M.F** Moleculaire formule
- **n** Aantal mol opgeloste stof (Wrat)
- **N** Aantal mol oplosmiddel (Wrat)
- **Q** Warmte energie (Joule)
- **v<sub>m</sub>** Molair volume (Kubieke meter / Mole)
- **X** Mol Fractie
- **Δbp** Verandering in het kookpunt van oplosmiddel (Kelvin)
- **ΔT<sub>rise</sub>** Stijging in temperatuur (Kelvin)
- **ρ** Dikte (Kilogram per kubieke meter)

## Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Belangrijke formules van basischemie hierboven

- **Meting: Gewicht** in Gram (g)  
Gewicht Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Temperatuur** in Kelvin (K)  
Temperatuur Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Hoeveelheid substantie** in Wrat (mol)  
Hoeveelheid substantie Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Energie** in Joule (J)  
Energie Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Specifieke warmte capaciteit** in Kilojoule per kilogram per K (kJ/kg\*K)  
Specifieke warmte capaciteit Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Molaire concentratie** in mole/liter (mol/L)  
Molair concentratie Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Dikte** in Kilogram per kubieke meter (kg/m<sup>3</sup>)  
Dikte Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Molaire massa** in Gram Per Mole (g/mol)  
Molair massa Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Molaire magnetische gevoeligheid** in Kubieke meter / Mole (m<sup>3</sup>/mol)  
Molair magnetische gevoeligheid Eenheidsconversie ↻



## Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  Percentage van nummer 
-  KGV rekenmachine 
-  Simpele fractie 

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

## Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/9/2024 | 1:42:53 PM UTC

