



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Formules importantes de la chimie de base

calculatrices !

Exemples!

conversions !

Signet calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**



N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis
!

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)



Liste de 9 Formules importantes de la chimie de base

Formules importantes de la chimie de base

1) Capacité de chaleur spécifique

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 7.404795 \text{ kJ/kg} \cdot \text{K} = \frac{4200 \text{ J}}{35.45 \text{ g} \cdot 16 \text{ K}}$$

2) Changement dans le point d'ébullition du solvant

$$\text{fx } \Delta_{\text{bp}} = K_{\text{b}} \cdot m$$

Ouvrir la calculatrice 

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

3) Coefficient de partage

$$\text{fx } K = \frac{c_{\text{S}}}{c_{\text{M}}}$$

Ouvrir la calculatrice 

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



4) Formule moléculaire

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 2442.286 = \frac{44.01\text{g/mol}}{0.01802\text{g}}$$

5) Fraction molaire

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 0.398726 = \frac{3.4483\text{mol}}{3.4483\text{mol} + 5.2\text{mol}}$$

6) L'ordre de liaison

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

Ouvrir la calculatrice 

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

7) Point d'ébullition

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

Ouvrir la calculatrice 

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



8) Pourcentage en poids

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

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

9) Volume Molar

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

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



Variables utilisées

- **% by wt.** Pourcentage en poids
- **100gSolution** 100 g de solution (Gramme)
- **A** Poids atomique (Gramme)
- **A.B e⁻** Nombre d'électrons anti-liants
- **B e⁻** Nombre d'électrons de liaison
- **B.O** Ordre d'obligation
- **bp** Point d'ébullition (Kelvin)
- **bp_{solvent}** Point d'ébullition du solvant (Kelvin)
- **c** La capacité thermique spécifique (Kilojoule par Kilogramme par K)
- **cm** Concentration de solution en phase mobile (mole / litre)
- **cs** Concentration de solution en phase stationnaire (mole / litre)
- **EFM** Masse des formules empiriques (Gramme)
- **gSolute** Gram de Solute (Gramme)
- **K** Coefficient de partage
- **K_b** Constante d'élévation du point d'ébullition molaire
- **m** Concentration molaire de soluté (mole / litre)
- **M** Masse (Gramme)
- **M_{molar}** Masse molaire (Gram Per Mole)
- **M.F** Formule moléculaire
- **n** Nombre de moles de solute (Taupe)
- **N** Nombre de moles de solvant (Taupe)
- **Q** Énergie thermique (Joule)
- **v_m** Volume molaire (Mètre cube / Mole)



- **X** Fraction molaire
- **Δb_p** Changement dans le solvant du point d'ébullition (Kelvin)
- **ΔT_{rise}** Augmentation de la température (Kelvin)
- **ρ** Densité (Kilogramme par mètre cube)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **La mesure: Lester** in Gramme (g)
Lester Conversion d'unité 
- **La mesure: Température** in Kelvin (K)
Température Conversion d'unité 
- **La mesure: Une quantité de substance** in Taupe (mol)
Une quantité de substance Conversion d'unité 
- **La mesure: Énergie** in Joule (J)
Énergie Conversion d'unité 
- **La mesure: La capacité thermique spécifique** in Kilojoule par Kilogramme par K (kJ/kg*K)
La capacité thermique spécifique Conversion d'unité 
- **La mesure: Concentration molaire** in mole / litre (mol/L)
Concentration molaire Conversion d'unité 
- **La mesure: Densité** in Kilogramme par mètre cube (kg/m³)
Densité Conversion d'unité 
- **La mesure: Masse molaire** in Gram Per Mole (g/mol)
Masse molaire Conversion d'unité 
- **La mesure: Susceptibilité magnétique molaire** in Mètre cube / Mole (m³/mol)
Susceptibilité magnétique molaire Conversion d'unité 



Vérifier d'autres listes de formules

- **Détermination de la masse équivalente Formules** 
- **Formules importantes de la chimie de base** 

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

PDF Disponible en

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

8/18/2023 | 3:13:53 PM UTC

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

