



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

## Soluzione tampone Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

La più ampia copertura di calcolatrici e in crescita - **30.000+ calcolatrici!**  
Calcola con un'unità diversa per ogni variabile - **Nella conversione di unità costruita!**

La più ampia raccolta di misure e unità - **250+ misurazioni!**

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)



# Lista di 11 Soluzione tampone Formule

## Soluzione tampone

### 1) Capacità tampone

$$\text{fx } \beta = \frac{n_{a/b}}{d_{\text{pH}}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2.5 = \frac{10}{4}$$

### 2) Concentrazione di acido in tampone acido usando l'equazione di Henderson

$$\text{fx } C_{\text{acid}} = \frac{C_{\text{salt}}}{10^{\text{pH}-\text{pK}_a}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 15.81139 \text{ mol/L} = \frac{50 \text{ mol/L}}{10^{3-2.5}}$$

### 3) Concentrazione di base nel buffer di base usando l'equazione di Henderson

$$\text{fx } C_{\text{base}} = \frac{C_{\text{salt}}}{10^{\text{pOH}-\text{pK}_b}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 25.05936 \text{ mol/L} = \frac{50 \text{ mol/L}}{10^{8-7.7}}$$



#### 4) Concentrazione di sale in tampone acido usando l'equazione di Henderson

$$fx \quad C_{\text{salt}} = C_{\text{acid}} \cdot (10^{\text{pH} - \text{pK}_a})$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 47.43416 \text{ mol/L} = 15 \text{ mol/L} \cdot (10^{3-2.5})$$

#### 5) Concentrazione di sale nel buffer di base usando l'equazione di Henderson

$$fx \quad C_{\text{salt}} = C_{\text{base}} \cdot (10^{\text{pOH} - \text{pK}_b})$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 49.88156 \text{ mol/L} = 25 \text{ mol/L} \cdot (10^{8-7.7})$$

#### 6) pH del tampone acido usando l'equazione di Henderson

$$fx \quad \text{pH} = \text{pK}_a + \log 10 \left( \frac{C_{\text{salt}}}{C_{\text{acid}}} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 3.022879 = 2.5 + \log 10 \left( \frac{50 \text{ mol/L}}{15 \text{ mol/L}} \right)$$

#### 7) PH massimo del tampone basico

$$fx \quad \text{pH} = 14 - \text{pK}_b$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 6.3 = 14 - 7.7$$



8) pK<sub>a</sub> di Acidic Buffer usando l'equazione di Henderson 

$$\text{fx } \text{pK}_a = \text{pH} - \log_{10} \left( \frac{C_{\text{salt}}}{C_{\text{acid}}} \right)$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 2.477121 = 3 - \log_{10} \left( \frac{50\text{mol/L}}{15\text{mol/L}} \right)$$

9) pK<sub>b</sub> del buffer di base usando l'equazione di Henderson 

$$\text{fx } \text{pK}_b = \text{pOH} - \log_{10} \left( \frac{C_{\text{salt}}}{C_{\text{base}}} \right)$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 7.69897 = 8 - \log_{10} \left( \frac{50\text{mol/L}}{25\text{mol/L}} \right)$$

10) pOH del buffer di base usando l'equazione di Henderson 

$$\text{fx } \text{pOH} = \text{pK}_b + \log_{10} \left( \frac{C_{\text{salt}}}{C_{\text{base}}} \right)$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 8.00103 = 7.7 + \log_{10} \left( \frac{50\text{mol/L}}{25\text{mol/L}} \right)$$

11) POH massimo del tampone acido 

$$\text{fx } \text{pOH} = 14 - \text{pK}_a$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 11.5 = 14 - 2.5$$




## Variabili utilizzate

- $C_{\text{acid}}$  Concentrazione di acido (*mole/litro*)
- $C_{\text{base}}$  Concentrazione della base (*mole/litro*)
- $C_{\text{salt}}$  Concentrazione di sale (*mole/litro*)
- $d_{\text{pH}}$  Cambiamento di pH
- $n_{\text{a/b}}$  Numero di moli di acido o base
- $\text{pH}$  Log negativo della concentrazione di idronio
- $\text{pK}_a$  Logaritmo negativo della costante di ionizzazione acida
- $\text{pK}_b$  Log negativo della costante di ionizzazione della base
- $\text{pOH}$  Log negativo della concentrazione di idrossile
- $\beta$  Capacità tampone



## Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione:** **log10**,  $\log_{10}(\text{Number})$   
*Common logarithm function (base 10)*
- **Misurazione:** **Concentrazione molare** in mole/litro (mol/L)  
*Concentrazione molare Conversione unità* 



## Controlla altri elenchi di formule

- [Scala di acidità e pH Formule](#) 
- [Soluzione tampone Formule](#) 
- [Legge sulla diluizione di Ostwald Formule](#) 
- [Forza relativa di due acidi Formule](#) 

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

## PDF Disponibile in

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

12/18/2023 | 2:10:28 AM UTC

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)

