

Importante Forza relativa di due acidi Formule PDF



Formule
Esempi
con unità

Lista di 13 Importante Forza relativa di due acidi Formule

1) Concentrazione dell'acido 1 data la forza relativa, Conc. dell'acido 2 e Diss composta di entrambi gli acidi Formula [↗](#)

Formula

$$C_1 = \frac{\left(R_{\text{strength}}^2 \right) \cdot C_2 \cdot K_{a2}}{K_{a1}}$$

Esempio con Unità

$$0.0024 \text{ mol/L} = \frac{\left(2^2 \right) \cdot 20 \text{ mol/L} \cdot 4.5 \cdot 10^{-10}}{1.5 \cdot 10^{-5}}$$

Valutare la formula [↗](#)

2) Concentrazione dell'acido 1 data la forza relativa, la concentrazione dell'acido 2 e il grado di dissoluzione di entrambi gli acidi Formula [↗](#)

Formula

$$C_1 = \frac{R_{\text{strength}} \cdot C_2 \cdot \alpha_2}{\alpha_1}$$

Esempio con Unità

$$10 \text{ mol/L} = \frac{2 \cdot 20 \text{ mol/L} \cdot 0.125}{0.5}$$

Valutare la formula [↗](#)

3) Concentrazione dell'acido 2 data la forza relativa, la concentrazione dell'acido 1 e il grado di dissoluzione di entrambi gli acidi Formula [↗](#)

Formula

$$C_2 = \frac{C_1 \cdot \alpha_1}{R_{\text{strength}} \cdot \alpha_2}$$

Esempio con Unità

$$20 \text{ mol/L} = \frac{10 \text{ mol/L} \cdot 0.5}{2 \cdot 0.125}$$

Valutare la formula [↗](#)

4) Concentrazione dello ione idrogeno dell'acido 1 data la forza relativa e la concentrazione dello ione idrogeno dell'acido 2 Formula [↗](#)

Formula

$$H_{+1} = R_{\text{strength}} \cdot H^{+2}$$

Esempio con Unità

$$5 \text{ mol/L} = 2 \cdot 2.5 \text{ mol/L}$$

Valutare la formula [↗](#)

5) Concentrazione dello ione idrogeno dell'acido 2 data la forza relativa e la concentrazione dello ione idrogeno dell'acido 1 Formula [↗](#)

Formula

$$H^{+2} = \frac{H_{+1}}{R_{\text{strength}}}$$

Esempio con Unità

$$2.5 \text{ mol/L} = \frac{5 \text{ mol/L}}{2}$$

Valutare la formula [↗](#)



6) Concentrazione di acido 2 data Forza relativa, Conc di acido 1 e Diss Const di entrambi gli acidi Formula

Formula	Esempio con Unità	Valutare la formula
$C_2 = \frac{C'_1 \cdot K_{a1}}{\left(R_{\text{strength}}^2 \right) \cdot K_{a2}}$	$20 \text{ mol/L} = \frac{0.0024 \text{ mol/L} \cdot 1.5E-5}{\left(2^2 \right) \cdot 4.5E-10}$	

7) Costante di dissociazione 1 data Forza relativa, Conc di Acid e Diss Const 2 Formula

Formula	Esempio con Unità	Valutare la formula
$K_{a1} = \frac{\left(R_{\text{strength}}^2 \right) \cdot C_2 \cdot K_{a2}}{C'_1}$	$1.5E-5 = \frac{\left(2^2 \right) \cdot 20 \text{ mol/L} \cdot 4.5E-10}{0.0024 \text{ mol/L}}$	

8) Costante di dissociazione 2 data Forza relativa, Conc di Acid e Diss Const 1 Formula

Formula	Esempio con Unità	Valutare la formula
$K_{a2} = \frac{C'_1 \cdot K_{a1}}{\left(R_{\text{strength}}^2 \right) \cdot C_2}$	$4.5E-10 = \frac{0.0024 \text{ mol/L} \cdot 1.5E-5}{\left(2^2 \right) \cdot 20 \text{ mol/L}}$	

9) Forza relativa di due acidi data concentrazione e grado di dissociazione di entrambi gli acidi Formula

Formula	Esempio con Unità	Valutare la formula
$R_{\text{strength}} = \frac{C_1 \cdot \alpha_1}{C_2 \cdot \alpha_2}$	$2 = \frac{10 \text{ mol/L} \cdot 0.5}{20 \text{ mol/L} \cdot 0.125}$	

10) Forza relativa di due acidi data la concentrazione di ioni idrogeno di entrambi gli acidi Formula

Formula	Esempio con Unità	Valutare la formula
$R_{\text{strength}} = \frac{H_+1}{H_+2}$	$2 = \frac{5 \text{ mol/L}}{2.5 \text{ mol/L}}$	

11) Forza relativa di due acidi data la concentrazione e la costante di dissociazione di entrambi gli acidi Formula

Formula	Esempio con Unità	Valutare la formula
$R_{\text{strength}} = \sqrt{\frac{C'_1 \cdot K_{a1}}{C_2 \cdot K_{a2}}}$	$2 = \sqrt{\frac{0.0024 \text{ mol/L} \cdot 1.5E-5}{20 \text{ mol/L} \cdot 4.5E-10}}$	

12) Grado di dissociazione 1 data Forza relativa, Conc di entrambi gli acidi e Grado di Diss 2

Formula 

Valutare la formula 

Formula

$$\alpha_1 = \frac{R_{\text{strength}} \cdot C_2 \cdot \alpha_2}{C_1}$$

Esempio con Unità

$$0.5 = \frac{2 \cdot 20 \text{ mol/L} \cdot 0.125}{10 \text{ mol/L}}$$

13) Grado di dissociazione 2 data Forza relativa, Conc di entrambi gli acidi e Grado di Diss 1

Formula 

Valutare la formula 

Formula

$$\alpha_2 = \frac{C_1 \cdot \alpha_1}{R_{\text{strength}} \cdot C_2}$$

Esempio con Unità

$$0.125 = \frac{10 \text{ mol/L} \cdot 0.5}{2 \cdot 20 \text{ mol/L}}$$



Variabili utilizzate nell'elenco di Forza relativa di due acidi Formule sopra

- C_1 Concentrazione di acido 1 (mole/litro)
- C'_1 Concentrato di acido 1 data la costante di dissociazione (mole/litro)
- C_2 Concentrazione di acido 2 (mole/litro)
- H_{+1} Ione idrogeno fornito dall'acido 1 (mole/litro)
- H^{+2} Ione idrogeno fornito dall'acido 2 (mole/litro)
- K_{a1} Costante di dissociazione dell'acido debole 1
- K_{a2} Costante di dissociazione dell'acido debole 2
- $R_{strength}$ Forza relativa di due acidi
- α_1 Grado di dissociazione 1
- α_2 Grado di dissociazione 2

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Forza relativa di due acidi Formule sopra

- **Funzioni:** `sqrt`, `sqrt(Number)`
Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.
- **Misurazione:** Concentrazione molare in mole/litro (mol/L)
Concentrazione molare Conversione di unità 



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

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Quota percentuale** [↗](#)
-  **MCD di due numeri** [↗](#)
-  **Frazione impropria** [↗](#)

Per favore CONDIVIDI questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

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

7/8/2024 | 8:38:36 AM UTC