

Belangrijk Kationische en anionische zouthydrolyse Formules Pdf



Formules Voorbeelden met eenheden

Lijst van 13

Belangrijk Kationische en anionische zouthydrolyse Formules

1) Concentratie van hydroniumion in zwakke base en sterk zuur Formule ↻

Formule

$$C = \sqrt{\frac{K_w \cdot C_{\text{salt}}}{K_b}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1\text{E-}9 \text{ mol/L} = \sqrt{\frac{1.0\text{E-}14 \cdot 1.76\text{E-}6 \text{ mol/L}}{1.77\text{E-}5}}$$

Evalueer de formule ↻

2) Concentratie van hydroniumionen in zout van zwak zuur en sterke base Formule ↻

Formule

$$C = \sqrt{\frac{K_w \cdot K_a}{C_{\text{salt}}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.1\text{E-}11 \text{ mol/L} = \sqrt{\frac{1.0\text{E-}14 \cdot 2.0\text{E-}5}{1.76\text{E-}6 \text{ mol/L}}}$$

Evalueer de formule ↻

3) Geleiding van NaCl bij oneindige verdunning Formule ↻

Formule

$$\lambda_{\text{NaCl}} = \lambda_{\text{Na}} + \lambda_{\text{Cl}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$600 \text{ s} = 200 \text{ s} + 400 \text{ s}$$

Evalueer de formule ↻

4) Hydrolyseconstante in sterk zuur en zwakke base Formule ↻

Formule

$$K_h = \frac{K_w}{K_b}$$

Voorbeeld

$$5.6\text{E-}10 = \frac{1.0\text{E-}14}{1.77\text{E-}5}$$

Evalueer de formule ↻

5) Hydrolyseconstante in zwak zuur en sterke base Formule ↻

Formule

$$K_h = \frac{K_w}{K_a}$$

Voorbeeld

$$5\text{E-}10 = \frac{1.0\text{E-}14}{2.0\text{E-}5}$$

Evalueer de formule ↻



6) Mate van hydrolyse in zout van zwak zuur en sterke base Formule ↻

Formule

$$h = \sqrt{\frac{K_w}{K_a \cdot C_{\text{salt}}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0005 = \sqrt{\frac{1.0\text{E-}14}{2.0\text{E-}5 \cdot 1.76\text{E-}6 \text{ mol/L}}}$$

Evalueer de formule ↻

7) Mate van hydrolyse in zout van zwakke basis en sterke basis Formule ↻

Formule

$$h = \sqrt{\frac{K_w}{K_b \cdot C_{\text{salt}}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0006 = \sqrt{\frac{1.0\text{E-}14}{1.77\text{E-}5 \cdot 1.76\text{E-}6 \text{ mol/L}}}$$

Evalueer de formule ↻

8) pH van zout van zwak zuur en sterke base Formule ↻

Formule

$$\text{pH} = \frac{\text{p}K_w + \text{p}K_a + \log_{10}(C_{\text{salt}})}{2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$6.1228 = \frac{14 + 4 + \log_{10}(1.76\text{E-}6 \text{ mol/L})}{2}$$

Evalueer de formule ↻

9) pH van zout van zwakke basis en sterke basis Formule ↻

Formule

$$\text{pH} = \frac{\text{p}K_w - \text{p}K_b - \log_{10}(C_{\text{salt}})}{2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$5.3772 = \frac{14 - 6 - \log_{10}(1.76\text{E-}6 \text{ mol/L})}{2}$$

Evalueer de formule ↻

10) pKa zout van zwak zuur en sterke base Formule ↻

Formule

$$\text{p}K_a = 2 \cdot \text{pH} - 14 - \log_{10}(C_{\text{salt}})$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.7545 = 2 \cdot 6 - 14 - \log_{10}(1.76\text{E-}6 \text{ mol/L})$$

Evalueer de formule ↻

11) pKb zout van sterk zuur en zwakke basis Formule ↻

Formule

$$\text{p}K_b = 14 - (2 \cdot \text{pH}) - \log_{10}(C_{\text{salt}})$$

Evalueer de formule ↻

Voorbeeld met Eenheden

$$4.7545 = 14 - (2 \cdot 6) - \log_{10}(1.76\text{E-}6 \text{ mol/L})$$



12) pOH van zout van sterke base en zwak zuur Formule

Formule

Evalueer de formule 

$$\text{pOH} = 14 - \frac{\text{p}K_a + \text{p}K_w + \log_{10}(C_{\text{salt}})}{2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$7.8772 = 14 - \frac{4 + 14 + \log_{10}(1.76\text{E-}6 \text{ mol/L})}{2}$$

13) pOH van zout van zwakke base en sterke base Formule

Formule

Evalueer de formule 

$$\text{pOH} = 14 - \frac{\text{p}K_w - \text{p}K_b - \log_{10}(C_{\text{salt}})}{2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$8.6228 = 14 - \frac{14 - 6 - \log_{10}(1.76\text{E-}6 \text{ mol/L})}{2}$$



Variabelen gebruikt in lijst van Kationische en anionische zouthydrolyse Formules hierboven

- **C** Hydroniumionenconcentratie (mole/liter)
- **C_{salt}** Concentratie van zout (mole/liter)
- **h** Mate van hydrolyse
- **K_a** Constante van ionisatie van zuren
- **K_b** Constante van ionisatie van basen
- **K_h** Constante van hydrolyse
- **K_w** Ionisch product van water
- **pH** Negatieve log van hydroniumconcentratie
- **pK_a** Negatieve log van zuurionisatieconstante
- **pK_b** Negatieve log van base-ionisatieconstante
- **pK_w** Negatief logboek van ionisch product van water
- **pOH** Negatief logboek van hydroxylconcentratie
- **λ_{Na}** Geleiding van Na-kation (Siemens)
- **λ_{Cl}** Geleiding van Cl-anion (Siemens)
- **λ_{NaCl}** Geleiding van NaCl bij oneindige verdunning (Siemens)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Kationische en anionische zouthydrolyse Formules hierboven

- **Functies: log10**, log10(Number)
De gewone logaritme, ook bekend als de logaritme met grondtal 10 of de decimale logaritme, is een wiskundige functie die het omgekeerde is van de exponentiële functie.
- **Functies: sqrt**, sqrt(Number)
Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.
- **Meting: Elektrische geleiding** in Siemens (S)
Elektrische geleiding Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Molaire concentratie** in mole/liter (mol/L)
Molaire concentratie Eenheidsconversie ↻



Download andere Belangrijk Zoute hydrolyse pdf's

- **Belangrijk Kationische en anionische zouthydrolyse Formules** 
- **Belangrijk Hydrolyse voor zwak zuur en zwakke base Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage fout** 
-  **KGv van drie getallen** 
-  **Aftrekken 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 | 5:54:16 AM UTC

