

Importante Spettroscopia Raman Formule PDF



**Formule
Esempi
con unità**

**Lista di 13
Importante Spettroscopia Raman Formule**

1) Aumenta la frequenza di dispersione Formula

Formula

$$v_s = v_{\text{initial}} - v_{\text{vib}}$$

Esempio con Unità

$$29 \text{ Hz} = 31 \text{ Hz} - 2 \text{ Hz}$$

Valutare la formula

2) Campo elettrico data polarizzabilità Formula

Formula

$$E = \frac{\mu}{\alpha}$$

Esempio con Unità

$$599.7001 \text{ V/m} = \frac{400 \text{ C}^2\text{m}}{0.667 \text{ C}^2\text{m}^2/\text{V}}$$

Valutare la formula

3) Energia 1 di Livello Vibrazionale Formula

Formula

$$E_1 = E_2 - (f_{1,2} \cdot [\text{hP}])$$

Esempio con Unità

$$55 \text{ J} = 55 \text{ J} - (90 \text{ Hz} \cdot 6.6\text{E}-34)$$

Valutare la formula

4) Energia 2 di Livello Vibrazionale Formula

Formula

$$E_2 = E_1 + (f_{1,2} \cdot [\text{hP}])$$

Esempio con Unità

$$54 \text{ J} = 54 \text{ J} + (90 \text{ Hz} \cdot 6.6\text{E}-34)$$

Valutare la formula

5) Frequenza associata alla transizione Formula

Formula

$$f = \frac{E_2 - E_1}{[\text{hP}]}$$

Esempio con Unità

$$1.5\text{E}+33 \text{ Hz} = \frac{55 \text{ J} - 54 \text{ J}}{6.6\text{E}-34}$$

Valutare la formula

6) Frequenza degli incidenti data la frequenza anti stokes Formula

Formula

$$v_0 = v_{\text{as}} - v_{\text{vib}}$$

Esempio con Unità

$$32.5 \text{ Hz} = 34.5 \text{ Hz} - 2 \text{ Hz}$$

Valutare la formula

7) Frequenza degli incidenti data la frequenza degli stokes Formula

Formula

$$v_0 = v_s + v_{\text{vib}}$$

Esempio con Unità

$$30 \text{ Hz} = 28 \text{ Hz} + 2 \text{ Hz}$$

Valutare la formula



8) Frequenza di dispersione anti stokes Formula

Formula

$$v_{as} = v_{initial} + v_{vib}$$

Esempio con Unità

$$33 \text{ Hz} = 31 \text{ Hz} + 2 \text{ Hz}$$

Valutare la formula 

9) Frequenza di vibrazione data la frequenza anti stokes Formula

Formula

$$v_{vib \text{ anti}} = v_{as} - v_0$$

Esempio con Unità

$$4.5 \text{ Hz} = 34.5 \text{ Hz} - 30 \text{ Hz}$$

Valutare la formula 

10) Frequenza di vibrazione data la frequenza di Stokes Formula

Formula

$$v_{vib} = v_0 - v_s$$

Esempio con Unità

$$2 \text{ Hz} = 30 \text{ Hz} - 28 \text{ Hz}$$

Valutare la formula 

11) Momento di dipolo molecolare Formula

Formula

$$\mu = \alpha \cdot E$$

Esempio con Unità

$$400.2 \text{ C}^* \text{m} = 0.667 \text{ C}^* \text{m}^2/\text{V} \cdot 600 \text{ V/m}$$

Valutare la formula 

12) Polarizzabilità Formula

Formula

$$\alpha = \frac{\mu}{E}$$

Esempio con Unità

$$0.6667 \text{ C}^* \text{m}^2/\text{V} = \frac{400 \text{ C}^* \text{m}}{600 \text{ V/m}}$$

Valutare la formula 

13) Rapporto di depolarizzazione Formula

Formula

$$\rho = \left(\frac{I_{\text{perpendicular}}}{I_{\text{parallel}}} \right)$$

Esempio con Unità

$$8.4211 = \left(\frac{16 \text{ cd}}{1.9 \text{ cd}} \right)$$

Valutare la formula 



Variabili utilizzate nell'elenco di Spettroscopia Raman Formule sopra

- **E** Campo elettrico (Volt per metro)
- **E₁** Livello energetico 1 (Joule)
- **E₂** Livello energetico 2 (Joule)
- **f** Frequenza di transizione (da 1 a 2) (Hertz)
- **f_{1,2}** Frequenza di transizione (Hertz)
- **I_{parallelo}** Intensità della componente parallela (Candela)
- **I_{perpendicolare}** Intensità della componente perpendicolare (Candela)
- **v₀** Frequenza degli incidenti (Hertz)
- **v_{as}** Frequenza Anti Stokes (Hertz)
- **v_{initial}** Frequenza iniziale (Hertz)
- **v_s** Frequenza di dispersione di Stokes (Hertz)
- **v_{vib anti}** Frequenza vibrazionale in Anti Stokes (Hertz)
- **v_{vib}** Frequenza vibrazionale (Hertz)
- **α** Polarizzabilità (Coulomb metro quadro per Volt)
- **μ** Momento di dipolo molecolare (Metro Coulomb)
- **ρ** Rapporto di depolarizzazione

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Spettroscopia Raman Formule sopra

- **costante(i): [hP]**, 6.626070040E-34
Costante di Planck
- **Misurazione: Intensità luminosa** in Candela (cd)
Intensità luminosa Conversione di unità ↻
- **Misurazione: Energia** in Joule (J)
Energia Conversione di unità ↻
- **Misurazione: Frequenza** in Hertz (Hz)
Frequenza Conversione di unità ↻
- **Misurazione: Intensità del campo elettrico** in Volt per metro (V/m)
Intensità del campo elettrico Conversione di unità ↻
- **Misurazione: Momento di dipolo elettrico** in Metro Coulomb (C*m)
Momento di dipolo elettrico Conversione di unità ↻
- **Misurazione: Polarizzabilità** in Coulomb metro quadro per Volt (C*m²/V)
Polarizzabilità Conversione di unità ↻



Scarica altri PDF Importante Spettroscopia molecolare

- [Importante Spettroscopia elettronica Formule](#) 
- [Importante Spettroscopia Raman Formule](#) 
- [Importante Spettroscopia di risonanza magnetica nucleare Formule](#) 
- [Importante Spettroscopia vibrazionale Formule](#) 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  [Aumento percentuale](#) 
-  [Calcolatore mcd](#) 
-  [Frazione mista](#) 

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 | 7:27:29 AM UTC

