

Wichtig Allred Rochows Elektronegativität Formeln PDF



Formeln Beispiele mit Einheiten

Liste von 9 Wichtig Allred Rochows Elektronegativität Formeln

1) Allred Rochows Elektronegativität des Elements Formel ↻

Formel

$$X_{A,R} = \frac{0.359 \cdot Z}{r_{\text{covalent}}^2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$6.4457_{\text{J}} = \frac{0.359 \cdot 25}{1.18\text{Å}^2}$$

Formel auswerten ↻

2) Allred Rochows Elektronegativität unter Verwendung von Bindungsenergien Formel ↻

Formel

$$X_{A,R} = \sqrt{E_{(A-B)}} - \sqrt{E_{A-A} \cdot E_{B-B}} - 0.744$$

Beispiel mit Einheiten

$$6.4832_{\text{J}} = \sqrt{75.47_{\text{J}}} - \sqrt{20_{\text{J}} \cdot 27_{\text{J}}} - 0.744$$

Formel auswerten ↻

3) Allred Rochows Elektronegativität von Mullikens Elektronegativität Formel ↻

Formel

$$X_{A,R} = (0.336 \cdot X_M) - 0.2 - 0.744$$

Beispiel mit Einheiten

$$6.448_{\text{J}} = (0.336 \cdot 22_{\text{J}}) - 0.2 - 0.744$$

Formel auswerten ↻

4) Allred Rochows Elektronegativität von Paulings Elektronegativität Formel ↻

Formel

$$X_{A,R} = X_P - 0.744$$

Beispiel mit Einheiten

$$6.496_{\text{J}} = 7.24_{\text{J}} - 0.744$$

Formel auswerten ↻

5) Effektive Kernladung aus der Elektronegativität von Allred Rochow Formel ↻

Formel

$$Z = \frac{X_{A,R} \cdot r_{\text{covalent}} \cdot r_{\text{covalent}}}{0.359}$$

Beispiel mit Einheiten

$$25.2106 = \frac{6.5_{\text{J}} \cdot 1.18\text{Å} \cdot 1.18\text{Å}}{0.359}$$

Formel auswerten ↻

6) Elektronegativität von Allred Rochow bei IE und EA Formel ↻

Formel

$$X_{A,R} = ((0.336 \cdot 0.5) \cdot (IE + EA)) - 0.2 - 0.744$$

Beispiel mit Einheiten

$$6.4984_{\text{J}} = ((0.336 \cdot 0.5) \cdot (27.2_{\text{J}} + 17.1_{\text{J}})) - 0.2 - 0.744$$

Formel auswerten ↻



7) Elektronenaffinität eines Elements unter Verwendung der Elektronegativität von Allred Rochow Formel

Formel

Formel auswerten 

$$E.A = \left(\left(X_{A.R} + 0.744 + 0.2 \right) \cdot \left(\frac{2}{0.336} \right) \right) - IE$$

Beispiel mit Einheiten

$$17.1095\text{J} = \left(\left(6.5\text{J} + 0.744 + 0.2 \right) \cdot \left(\frac{2}{0.336} \right) \right) - 27.2\text{J}$$

8) Ionisierungsenergie unter Verwendung der Elektronegativität von Allred Rochow Formel

Formel

Formel auswerten 

$$IE = \left(\left(X_{A.R} + 0.744 + 0.2 \right) \cdot \left(\frac{2}{0.336} \right) \right) - E.A$$

Beispiel mit Einheiten

$$27.2095\text{J} = \left(\left(6.5\text{J} + 0.744 + 0.2 \right) \cdot \left(\frac{2}{0.336} \right) \right) - 17.1\text{J}$$

9) Kovalenter Radius von Allred Rochows Elektronegativität Formel

Formel

Beispiel mit Einheiten

Formel auswerten 

$$r_{\text{covalent}} = \sqrt{\frac{0.359 \cdot Z}{X_{A.R}}}$$

$$1.1751\text{Å} = \sqrt{\frac{0.359 \cdot 25}{6.5\text{J}}}$$



In der Liste von Allred Rochows Elektronegativität Formeln oben verwendete Variablen

- $E_{(A-B)}$ Tatsächliche Bindungsenergie bei gegebener Elektronegativität (Joule)
- E_{A-A} Bindungsenergie des A_2 -Moleküls (Joule)
- E_{B-B} Bindungsenergie des B_2 -Moleküls (Joule)
- $E.A$ Elektronenaffinität (Joule)
- IE Ionisationsenergie (Joule)
- r_{covalent} Kovalenter Radius (Angström)
- $X_{A.R}$ Allred-Rochows Elektronegativität (Joule)
- X_M Mullikens Elektronegativität (Joule)
- X_P Paulings Elektronegativität (Joule)
- Z Effektive Atomladung

Konstanten, Funktionen, Messungen, die in der Liste von Allred Rochows Elektronegativität Formeln oben verwendet werden

- **Funktionen:** `sqrt`, `sqrt(Number)`
Eine Quadratwurzelfunktion ist eine Funktion, die eine nicht negative Zahl als Eingabe verwendet und die Quadratwurzel der gegebenen Eingabezahl zurückgibt.
- **Messung: Länge** in Angström (Å)
Länge Einheitenumrechnung ↻
- **Messung: Energie** in Joule (J)
Energie Einheitenumrechnung ↻



Laden Sie andere Wichtig Elektronegativität-PDFs herunter

- **Wichtig Allred Rochows Elektronegativität Formeln** 
- **Wichtig Paulings Elektronegativität Formeln** 
- **Wichtig Mullikens Elektronegativität Formeln** 

Probieren Sie unsere einzigartigen visuellen Rechner aus

-  **Prozentualer Rückgang** 
-  **GGT von drei zahlen** 
-  **Bruch multiplizieren** 

Bitte TEILEN Sie dieses PDF mit jemandem, der es braucht!

Dieses PDF kann in diesen Sprachen heruntergeladen werden

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

7/9/2024 | 4:28:21 AM UTC

