

# Importante Eletronegatividade de Allred Rochow Fórmulas PDF



**Fórmulas**  
**Exemplos**  
**com unidades**

## Lista de 9

### Importante Eletronegatividade de Allred Rochow Fórmulas

#### 1) Afinidade eletrônica do elemento usando a eletronegatividade de Allred Rochow Fórmula



Fórmula

Avaliar Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

#### 2) Carga nuclear efetiva da eletronegatividade de Allred Rochow Fórmula



Fórmula

Exemplo com Unidades

Avaliar Fórmula

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

$$25.2106 = \frac{6.5_J \cdot 1.18_A \cdot 1.18_A}{0.359}$$

#### 3) Eletronegatividade de Allred Rochow da eletronegatividade de Mulliken Fórmula



Fórmula

Exemplo com Unidades

Avaliar Fórmula

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

$$6.448_J = (0.336 \cdot 22_J) - 0.2 - 0.744$$

#### 4) Eletronegatividade de Allred Rochow da eletronegatividade de Pauling Fórmula



Fórmula

Exemplo com Unidades

Avaliar Fórmula

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

$$6.496_J = 7.24_J - 0.744$$

#### 5) Eletronegatividade de Allred Rochow dado IE e EA Fórmula



Fórmula

Avaliar Fórmula

$$X_{A.R} = \left( (0.336 \cdot 0.5) \cdot (IE + E.A) \right) - 0.2 - 0.744$$

Exemplo com Unidades

$$6.4984_J = \left( (0.336 \cdot 0.5) \cdot (27.2_J + 17.1_J) \right) - 0.2 - 0.744$$



## 6) Eletronegatividade de Allred Rochow usando energias de ligação Fórmula

Fórmula

Exemplo com Unidades

Avaliar Fórmula 

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

$$6.4832_J = \sqrt{75.47_J - \sqrt{20_J \cdot 27_J}} - 0.744$$

## 7) Eletronegatividade do Elemento de Allred Rochow Fórmula

Fórmula

Exemplo com Unidades

Avaliar Fórmula 

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

$$6.4457_J = \frac{0.359 \cdot 25}{1.18_A^2}$$

## 8) Energia de ionização usando a eletronegatividade de Allred Rochow Fórmula

Fórmula

Avaliar Fórmula 

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

Exemplo com Unidades

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

## 9) Raio covalente da eletronegatividade de Allred Rochow Fórmula

Fórmula

Exemplo com Unidades

Avaliar Fórmula 

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

$$1.1751_A = \sqrt{\frac{0.359 \cdot 25}{6.5_J}}$$



## Variáveis usadas na lista de Eletronegatividade de Allred Rochow Fórmulas acima

- $E_{(A-B)}$  Energia de ligação real dada a eletronegatividade (Joule)
- $E_{A-A}$  Energia de ligação da molécula  $A_2$  (Joule)
- $E_{B-B}$  Energia de ligação da molécula  $B_2$  (Joule)
- $E.A$  Afinidade Eletrônica (Joule)
- $IE$  Energia de ionização (Joule)
- $r_{\text{covalent}}$  raio covalente (Angstrom)
- $X_{A.R}$  Eletronegatividade de Allred-Rochow (Joule)
- $X_M$  Eletronegatividade de Mulliken (Joule)
- $X_P$  Eletronegatividade de Pauling (Joule)
- $Z$  Carga nuclear efetiva

## Constantes, funções, medidas usadas na lista de Eletronegatividade de Allred Rochow Fórmulas acima

- **Funções:** `sqrt`, `sqrt(Number)`  
*Uma função de raiz quadrada é uma função que recebe um número não negativo como entrada e retorna a raiz quadrada do número de entrada fornecido.*
- **Medição:** **Comprimento** in Angstrom (Å)  
*Comprimento Conversão de unidades* 
- **Medição:** **Energia** in Joule (J)  
*Energia Conversão de unidades* 



## Baixe outros PDFs de Importante Eletro-negatividade

- **Importante Eletronegatividade de Allred Rochow Fórmulas** 
- **Importante Eletronegatividade de Mulliken Fórmulas** 
- **Importante Eletronegatividade de Pauling Fórmulas** 

## Experimente nossas calculadoras visuais exclusivas

-  **Multiplicar fração** 
-  **MDC de três números** 

Por favor, **COMPARTILHE** este PDF com alguém que precise dele!

## Este PDF pode ser baixado nestes idiomas

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

7/9/2024 | 4:28:37 AM UTC

