



[calculatoratoz.com](https://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](https://unitsconverters.com)

# Elektronegativiteit van Allred Rochow Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer [calculatoratoz.com](https://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](https://unitsconverters.com)

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000\_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



# Lijst van 9 Elektronegativiteit van Allred Rochow Formules

## Elektronegativiteit van Allred Rochow

### 1) Allred Rochow's Elektronegativiteit gegeven IE en EA

fx

Rekenmachine openen 

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

ex

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

### 2) Allred Rochow's Elektronegativiteit met behulp van Bond Energies

fx

Rekenmachine openen 

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

ex

$$6.483178J = \sqrt{75.47J} - \sqrt{20J \cdot 27J} - 0.744$$

### 3) Allred Rochow's Elektronegativiteit van Element

fx

Rekenmachine openen 

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

ex

$$6.445705J = \frac{0.359 \cdot 25}{(1.18A)^2}$$



#### 4) Allred Rochow's Elektronegativiteit van Mulliken's Elektronegativiteit

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235\_img.jpg\)](#)

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

#### 5) Allred Rochow's Elektronegativiteit van Pauling's Elektronegativiteit

$$\text{fx } X_{A.R} = X_P - 0.744$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0\_img.jpg\)](#)

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

#### 6) Covalente straal van de elektronegativiteit van Allred Rochow

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1.175061A = \sqrt{\frac{0.359 \cdot 25}{6.5J}}$$

#### 7) Effectieve nucleaire lading van de elektronegativiteit van Allred Rochow

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 25.21058 = \frac{6.5J \cdot 1.18A \cdot 1.18A}{0.359}$$



## 8) Elektronenaffiniteit van elementen met behulp van de elektronegativiteit van Allred Rochow

fx

Rekenmachine openen 

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

ex

$$17.10952J = \left( (6.5J + 0.744 + 0.2) \cdot \left( \frac{2}{0.336} \right) \right) - 27.2J$$

## 9) Ionisatie-energie met behulp van de elektronegativiteit van Allred Rochow

fx

Rekenmachine openen 

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

ex

$$27.20952J = \left( (6.5J + 0.744 + 0.2) \cdot \left( \frac{2}{0.336} \right) \right) - 17.1J$$



## Variabelen gebruikt

- $E_{(A-B)}$  Werkelijke bindingsenergie gegeven elektronegativiteit (Joule)
- $E_{A-A}$  Bindingsenergie van  $A_2$ -molecuul (Joule)
- $E_{B-B}$  Bindingsenergie van  $B_2$ -molecuul (Joule)
- $E.A$  Affiniteit van elektronen (Joule)
- $IE$  Ionisatieenergie (Joule)
- $r_{\text{covalent}}$  Covalente straal (Angstrom)
- $X_{A.R}$  Elektronegativiteit van Allred-Rochow (Joule)
- $X_M$  Mulliken's Elektronegativiteit (Joule)
- $X_P$  Elektronegativiteit van Pauling (Joule)
- $Z$  Effectieve nucleaire lading



# Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Meting:** **Lengte** in Angstrom (A)  
*Lengte Eenheidsconversie* 
- **Meting:** **Energie** in Joule (J)  
*Energie Eenheidsconversie* 



## Controleer andere formulelijsten

- **Elektronegativiteit van Allred Rochow Formules** 
- **Elektronegativiteit van Pauling Formules** 
- **Mulliken's Elektronegativiteit Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

## PDF Beschikbaar in

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

9/24/2023 | 6:09:18 AM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

