



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Elektronegativiteit van Pauling Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer calculatoratoz.com, 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 11 Elektronegativiteit van Pauling Formules

Elektronegativiteit van Pauling

1) Covalente ionische resonantie-energie met behulp van Pauling's elektronegativiteit

fx $\Delta_p = X_P^2$

Rekenmachine openen 

ex $52.4176\text{J} = (7.24\text{J})^2$

2) Covalente straal gezien de elektronegativiteit van Pauling

fx $r_{\text{covalent}} = \sqrt{\frac{0.359 \cdot Z}{X_P - 0.744}}$

Rekenmachine openen 

ex $1.175423\text{\AA} = \sqrt{\frac{0.359 \cdot 25}{7.24\text{J} - 0.744}}$

3) Effectieve nucleaire lading gezien de elektronegativiteit van Pauling

fx $Z = \frac{(X_P - 0.744) \cdot (r_{\text{covalent}}^2)}{0.359}$

Rekenmachine openen 

ex $25.19507 = \frac{(7.24\text{J} - 0.744) \cdot ((1.18\text{\AA})^2)}{0.359}$



4) Elektronenaffiniteit van het element met behulp van de elektronegativiteit van Pauling

$$\text{fx } E.A = \left((X_P + 0.2) \cdot \left(\frac{2}{0.336} \right) \right) - IE$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 17.08571J = \left((7.24J + 0.2) \cdot \left(\frac{2}{0.336} \right) \right) - 27.2J$$

5) Ionisatie-energie van het element met behulp van de elektronegativiteit van Pauling

$$\text{fx } IE = \left((X_P + 0.2) \cdot \left(\frac{2}{0.336} \right) \right) - E.A$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 27.18571J = \left((7.24J + 0.2) \cdot \left(\frac{2}{0.336} \right) \right) - 17.1J$$

6) Pauling's Electronegativity van Mulliken's Electronegativity

$$\text{fx } X_P = (0.336 \cdot X_M) - 0.2$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.192J = (0.336 \cdot 22J) - 0.2$$

7) Pauling's Elektronegativiteit gegeven Bond Energies

$$\text{fx } X_P = \sqrt{E_{(A-B)} - \left(\sqrt{E_{A-A} \cdot E_{B-B}} \right)}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.227178J = \sqrt{75.47J - \left(\sqrt{20J \cdot 27J} \right)}$$



8) Pauling's elektronegativiteit gegeven effectieve nucleaire lading en covalente straal

$$\text{fx } X_P = \left(\frac{0.359 \cdot Z}{r_{\text{covalent}}^2} \right) + 0.744$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.189705\text{J} = \left(\frac{0.359 \cdot 25}{(1.18\text{\AA})^2} \right) + 0.744$$

9) Pauling's Elektronegativiteit gegeven IE en EA

$$\text{fx } X_P = \left(\left(\frac{0.336}{0.5} \right) \cdot (\text{IE} + \text{E.A}) \right) - 0.2$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 29.5696\text{J} = \left(\left(\frac{0.336}{0.5} \right) \cdot (27.2\text{J} + 17.1\text{J}) \right) - 0.2$$

10) Pauling's Elektronegativiteit gegeven Individuele Elektronegativiteiten

$$\text{fx } X = |X_A - X_B|$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.2\text{J} = |3.6\text{J} - 3.8\text{J}|$$

11) Pauling's Elektronegativiteit van Allred Rochow's Elektronegativiteit

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.244\text{J} = 6.5\text{J} + 0.744$$



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_{covalent} Covalente straal (Angstrom)
- X_p gegeven individuele elektronegativiteiten (Joule)
- X_A Elektronegativiteit van Element A (Joule)
- $X_{A.R}$ Elektronegativiteit van Allred-Rochow (Joule)
- X_B Elektronegativiteit van element B (Joule)
- X_M Mulliken's Elektronegativiteit (Joule)
- X_p Pauling's Elektronegativiteit gegeven IE en EA (Joule)
- X_P Elektronegativiteit van Pauling (Joule)
- Z Effectieve nucleaire lading
- Δ_p Covalente ionische resonantie-energie voor X_p (Joule)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie: abs**, abs(Number)
Absolut value function
- **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 | 6:18:20 AM UTC

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

