



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Legame ionico Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro calculatoratoz.com, unitsconverters.com

La più ampia copertura di calcolatrici e in crescita - **30.000+ calcolatrici!**

Calcola con un'unità diversa per ogni variabile - **Nella conversione di unità costruita!**

La più ampia raccolta di misure e unità - **250+ misurazioni!**

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)



Lista di 42 Legame ionico Formule

Legame ionico

1) Carica di ioni data potenziale ionico

$$fx \quad q = \varphi \cdot r_{\text{ionic}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.3C = 300000V \cdot 10000A$$

2) Potenziale ionico

$$fx \quad \varphi = \frac{q}{r_{\text{ionic}}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 300000V = \frac{0.3C}{10000A}$$

3) Raggio di ioni dato potenziale ionico

$$fx \quad r_{\text{ionic}} = \frac{q}{\varphi}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 10000A = \frac{0.3C}{300000V}$$



Lattice Energy

4) Costante a seconda della compressibilità utilizzando l'equazione di Born-Mayer

fx

Apri Calcolatrice 

$$\rho = \left(\left(\frac{U \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0}{[\text{Avogadro}] \cdot M \cdot z^+ \cdot z^- \cdot ([\text{Charge-e}]^2)} \right) + 1 \right) \cdot r_0$$

$$\text{ex } 60.44435\text{A} = \left(\left(\frac{3500\text{J/mol} \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60\text{A}}{[\text{Avogadro}] \cdot 1.7 \cdot 4\text{C} \cdot 3\text{C} \cdot ([\text{Charge-e}]^2)} \right) + 1 \right) \cdot 60\text{A}$$

5) Costante di interazione repulsiva

fx

Apri Calcolatrice 

$$B = E_R \cdot (r_0^n - \{\text{born}\})$$

$$\text{ex } 40033.26 = 5.8\text{E}^12\text{J} \cdot ((60\text{A})^{0.9926})$$

6) Costante di interazione repulsiva che utilizza l'energia ionica totale

fx

Apri Calcolatrice 

$$B = \left(E_{\text{total}} - \left(- \frac{M \cdot (q^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0} \right) \right) \cdot (r_0^n - \{\text{born}\})$$

ex

$$39964.23 = \left(5.79\text{E}^12\text{J} - \left(- \frac{1.7 \cdot ((0.3\text{C})^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60\text{A}} \right) \right) \cdot ((60\text{A})^{0.9926})$$



7) Costante di interazione repulsiva data la costante di Madelung 

$$\text{fx } B_M = \frac{M \cdot (q^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot (r_0^{n_{\text{born}}-1})}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot n_{\text{born}}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 4.1E^{-29} = \frac{1.7 \cdot ((0.3C)^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot ((60A)^{0.9926-1})}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 0.9926}$$

8) Costante di interazione repulsiva data l'energia totale di ioni e l'energia di Madelung 

$$\text{fx } B = (E_{\text{total}} - (E_M)) \cdot (r_0^n - \{\text{born}\})$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 39964.23 = (5.79E^{12}J - (-5.9E^{-21}J)) \cdot ((60A)^{0.9926})$$

9) Energia potenziale elettrostatica tra coppie di ioni 

$$\text{fx } E_{\text{Pair}} = \frac{-(q^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } -3.5E^{-21}J = \frac{-((0.3C)^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60A}$$

10) Energia potenziale minima di ioni 


fx

$$E_{\text{min}} = \left(\frac{-(q^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot M}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0} \right) + \left(\frac{B}{r_0^n - \{\text{born}\}} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 5.8E^{12}J = \left(\frac{-((0.3C)^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot 1.7}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60A} \right) + \left(\frac{40000}{(60A)^{0.9926}} \right)$$



11) Energia reticolare usando l'equazione di Born Lande 


fx

Apri Calcolatrice 

$$U = - \frac{[\text{Avaga-no}] \cdot M \cdot z^+ \cdot z^- \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot \left(1 - \left(\frac{1}{n_{\text{born}}}\right)\right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0}$$

ex

$$3523.343\text{J/mol} = - \frac{[\text{Avaga-no}] \cdot 1.7 \cdot 4\text{C} \cdot 3\text{C} \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot \left(1 - \left(\frac{1}{0.9926}\right)\right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60\text{A}}$$

12) Energia reticolare usando l'equazione di Born-Mayer 

fx

Apri Calcolatrice 

$$U = \frac{-[\text{Avaga-no}] \cdot M \cdot z^+ \cdot z^- \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot \left(1 - \left(\frac{\rho}{r_0}\right)\right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0}$$

ex

$$3465.763\text{J/mol} = \frac{-[\text{Avaga-no}] \cdot 1.7 \cdot 4\text{C} \cdot 3\text{C} \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot \left(1 - \left(\frac{60.44\text{A}}{60\text{A}}\right)\right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60\text{A}}$$

13) Energia totale di ioni date cariche e distanze 

fx

Apri Calcolatrice 

$$E_{\text{total}} = \left(\frac{-(q^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot M}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0} \right) + \left(\frac{B}{r_0^n - \{\text{born}\}} \right)$$

ex

$$5.8\text{E}^{\wedge}12\text{J} = \left(\frac{-((0.3\text{C})^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot 1.7}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60\text{A}} \right) + \left(\frac{40000}{(60\text{A})^{0.9926}} \right)$$




14) Energia totale di ioni nel reticolo 

$$fx \quad E_{\text{total}} = E_M + E_R$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 5.8E^{12}J = -5.9E^{-21}J + 5.8E^{12}J$$

15) Esponente nato usando l'equazione di Born-Lande senza la costante di Madelung 

$$fx \quad n_{\text{born}} = \frac{1}{1 - \frac{-U \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permitivity-vacuum}] \cdot r_0}{[\text{Avaga-no}] \cdot N_{\text{ions}} \cdot 0.88 \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot z^+ \cdot z^-}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.992897 = \frac{1}{1 - \frac{-3500J/\text{mol} \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permitivity-vacuum}] \cdot 60A}{[\text{Avaga-no}] \cdot 2 \cdot 0.88 \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot 4C \cdot 3C}}$$

16) Interazione repulsiva 

$$fx \quad E_R = \frac{B}{r_0^n - \{\text{born}\}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 5.8E^{12}J = \frac{40000}{(60A)^{0.9926}}$$


17) Interazione repulsiva usando l'energia totale di ioni 

$$fx \quad E_R = E_{\text{total}} - (E_M)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 5.8E^{12}J = 5.79E^{12}J - (-5.9E^{-21}J)$$



18) Interazione repulsiva utilizzando l'energia totale dello ione date cariche e distanze 


fx

$$E_R = E_{\text{total}} - \frac{-(q^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot M}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0}$$

Apri Calcolatrice 

ex

$$5.8E^{12}J = 5.79E^{12}J - \frac{-((0.3C)^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot 1.7}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60A}$$

19) Lattice Energy usando l'equazione di Born-Lande usando l'approssimazione di Kapustinskii 

fx

$$U = - \frac{[\text{Avoga-no}] \cdot N_{\text{ions}} \cdot 0.88 \cdot z^+ \cdot z^- \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot \left(1 - \left(\frac{1}{n_{\text{born}}}\right)\right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0}$$

Apri Calcolatrice 

ex

$$3647.696J/\text{mol} = - \frac{[\text{Avoga-no}] \cdot 2 \cdot 0.88 \cdot 4C \cdot 3C \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot \left(1 - \left(\frac{1}{0.9926}\right)\right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60A}$$

20) Lattice Energy utilizzando Lattice Entalpy 


fx

$$U = \Delta H - (P_{LE} \cdot V_{m_LE})$$

Apri Calcolatrice 

ex

$$3500J/\text{mol} = 21420J/\text{mol} - (800Pa \cdot 22.4m^3/\text{mol})$$

21) Lattice Energy utilizzando l'equazione di Kapustinskii 

fx

$$U_{\text{Kapustinskii}} = \frac{1.20200 \cdot (10^{-4}) \cdot N_{\text{ions}} \cdot z^+ \cdot z^- \cdot \left(1 - \left(\frac{3.45 \cdot (10^{-11})}{R_c + R_a}\right)\right)}{R_c + R_a}$$

Apri Calcolatrice 

ex

$$246889J/\text{mol} = \frac{1.20200 \cdot (10^{-4}) \cdot 2 \cdot 4C \cdot 3C \cdot \left(1 - \left(\frac{3.45 \cdot (10^{-11})}{65A + 51.5A}\right)\right)}{65A + 51.5A}$$



22) Lattice Energy utilizzando l'equazione originale di Kapustinskii 

$$\text{fx } U_{\text{Kapustinskii}} = \frac{\left(\left(\frac{[\text{Kapustinskii_C}]}{1.20200} \right) \cdot 1.079 \right) \cdot N_{\text{ions}} \cdot z^+ \cdot z^-}{R_c + R_a}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 222283.3\text{J/mol} = \frac{\left(\left(\frac{[\text{Kapustinskii_C}]}{1.20200} \right) \cdot 1.079 \right) \cdot 2 \cdot 4\text{C} \cdot 3\text{C}}{65\text{\AA} + 51.5\text{\AA}}$$

23) Lattice Entalpy using Lattice Energy 

$$\text{fx } \Delta H = U + (p_{\text{LE}} \cdot V_{\text{m_LE}})$$

Apri Calcolatrice 


$$\text{ex } 21420\text{J/mol} = 3500\text{J/mol} + (800\text{Pa} \cdot 22.4\text{m}^3/\text{mol})$$

24) Nato esponente usando l'equazione di Born Lande 

$$\text{fx } n_{\text{born}} = \frac{1}{1 - \frac{-U \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0}{[\text{Avaga-no}] \cdot M \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot z^+ \cdot z^-}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.992649 = \frac{1}{1 - \frac{-3500\text{J/mol} \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60\text{\AA}}{[\text{Avaga-no}] \cdot 1.7 \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot 4\text{C} \cdot 3\text{C}}}$$

25) Nato esponente usando l'interazione repulsiva 

$$\text{fx } n_{\text{born}} = \frac{\log 10 \left(\frac{B}{E_R} \right)}{\log 10} (r_0)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.992644 = \frac{\log 10 \left(\frac{40000}{5.8\text{E}^{-12}\text{J}} \right)}{\log 10} (60\text{\AA})$$



26) Numero di ioni che utilizzano l'approssimazione di Kapustinskii 

$$\text{fx } N_{\text{ions}} = \frac{M}{0.88}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(c3d993ca47bfe2a953c700506ce31fa0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1.931818 = \frac{1.7}{0.88}$$

27) Pressione esterna del reticolo 

$$\text{fx } P_{\text{LE}} = \frac{\Delta H - U}{V_{\text{m_LE}}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(17413706fd4997a1a4bdf85c6864eee1_img.jpg\)](#)



$$\text{ex } 800\text{Pa} = \frac{21420\text{J/mol} - 3500\text{J/mol}}{22.4\text{m}^3/\text{mol}}$$

28) Variazione del volume del reticolo 

$$\text{fx } V_{\text{m_LE}} = \frac{\Delta H - U}{P_{\text{LE}}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(4b7a79268f6ba26c1471d4232fffa85a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 22.4\text{m}^3/\text{mol} = \frac{21420\text{J/mol} - 3500\text{J/mol}}{800\text{Pa}}$$

Distanza di avvicinamento piú vicino 29) Distanza dell'approccio piú vicino usando l'equazione di Born Lande 

fx

[Apri Calcolatrice !\[\]\(56549452e01ca28bdf2500ced9653143_img.jpg\)](#)

$$r_0 = - \frac{[\text{Avaga-no}] \cdot M \cdot z^+ \cdot z^- \cdot \left([\text{Charge-e}]^2 \right) \cdot \left(1 - \left(\frac{1}{n_{\text{born}}} \right) \right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot U}$$

$$\text{ex } 60.40016\text{\AA} = - \frac{[\text{Avaga-no}] \cdot 1.7 \cdot 4\text{C} \cdot 3\text{C} \cdot \left([\text{Charge-e}]^2 \right) \cdot \left(1 - \left(\frac{1}{0.9926} \right) \right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 3500\text{J/mol}}$$



30) Distanza dell'approccio più vicino utilizzando l'equazione di Born-Lande senza la costante di Madelung

fx

Apri Calcolatrice 

$$r_0 = - \frac{[\text{Avaga-no}] \cdot N_{\text{ions}} \cdot 0.88 \cdot z^+ \cdot z^- \cdot \left([\text{Charge-e}]^2 \right) \cdot \left(1 - \left(\frac{1}{n_{\text{born}}} \right) \right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permitivity-vacuum}] \cdot U}$$

ex

$$62.53193\text{A} = - \frac{[\text{Avaga-no}] \cdot 2 \cdot 0.88 \cdot 4\text{C} \cdot 3\text{C} \cdot \left([\text{Charge-e}]^2 \right) \cdot \left(1 - \left(\frac{1}{0.9926} \right) \right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permitivity-vacuum}] \cdot 3500\text{J/mol}}$$

31) Distanza di avvicinamento più vicino utilizzando il potenziale elettrostatico

fx

Apri Calcolatrice 

$$r_0 = \frac{-(q^2) \cdot \left([\text{Charge-e}]^2 \right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permitivity-vacuum}] \cdot E_{\text{Pair}}}$$

ex

$$59.35292\text{A} = \frac{-\left((0.3\text{C})^2 \right) \cdot \left([\text{Charge-e}]^2 \right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permitivity-vacuum}] \cdot -3.5\text{E}^{-21}\text{J}}$$

32) Distanza di avvicinamento più vicino utilizzando Madelung Energy

fx

Apri Calcolatrice 

$$r_0 = - \frac{M \cdot (q^2) \cdot \left([\text{Charge-e}]^2 \right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permitivity-vacuum}] \cdot E_{\text{M}}}$$

ex

$$59.85591\text{A} = - \frac{1.7 \cdot \left((0.3\text{C})^2 \right) \cdot \left([\text{Charge-e}]^2 \right)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permitivity-vacuum}] \cdot -5.9\text{E}^{-21}\text{J}}$$



Madelung Costante 33) Costante di Madelung che utilizza l'energia totale di ioni 

fx

Apri Calcolatrice 

$$M = \frac{\left(E_{\text{tot}} - \left(\frac{B_M}{r_0^n} \right) \right) \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0}{-(q^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2)}$$

ex

$$1.695387 = \frac{\left(7.02E^{-23}J - \left(\frac{4.1E^{-29}}{(60A)^{0.9926}} \right) \right) \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60A}{-\left((0.3C)^2 \right) \cdot ([\text{Charge-e}]^2)}$$

34) Costante di Madelung data Costante di interazione repulsiva 

fx

Apri Calcolatrice 

$$M = \frac{B_M \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot n_{\text{born}}}{(q^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot \left(r_0^{n_{\text{born}}-1} \right)}$$

ex

$$1.702967 = \frac{4.1E^{-29} \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 0.9926}{\left((0.3C)^2 \right) \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot \left((60A)^{0.9926-1} \right)}$$

35) Costante di Madelung usando l'approssimazione di Kapustinskii 

fx

Apri Calcolatrice 

$$M = 0.88 \cdot N_{\text{ions}}$$

ex

$$1.76 = 0.88 \cdot 2$$



36) Costante di Madelung usando l'equazione di Born Lande 

fx

Apri Calcolatrice 

$$M = \frac{-U \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0}{\left(1 - \left(\frac{1}{n_{\text{born}}}\right)\right) \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot [\text{Avaga-no}] \cdot z^+ \cdot z^-}$$

ex

$$1.688737 = \frac{-3500\text{J/mol} \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60\text{A}}{\left(1 - \left(\frac{1}{0.9926}\right)\right) \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot [\text{Avaga-no}] \cdot 4\text{C} \cdot 3\text{C}}$$

37) Costante di Madelung usando l'equazione di Born-Mayer 

fx

Apri Calcolatrice 

$$M = \frac{-U \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0}{[\text{Avaga-no}] \cdot z^+ \cdot z^- \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot \left(1 - \left(\frac{\rho}{r_0}\right)\right)}$$

ex

$$1.716794 = \frac{-3500\text{J/mol} \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60\text{A}}{[\text{Avaga-no}] \cdot 4\text{C} \cdot 3\text{C} \cdot ([\text{Charge-e}]^2) \cdot \left(1 - \left(\frac{60.44\text{A}}{60\text{A}}\right)\right)}$$

38) Energia Madelung utilizzando l'energia totale degli ioni data la distanza 


fx

Apri Calcolatrice 

$$E_M = E_{\text{tot}} - \left(\frac{B_M}{r_0^n - \{\text{born}\}}\right)$$

ex

$$-5.9\text{E}^{-21}\text{J} = 7.02\text{E}^{-23}\text{J} - \left(\frac{4.1\text{E}^{-29}}{(60\text{A})^{0.9926}}\right)$$

39) Madelung Constant usando Madelung Energy 

fx


Apri Calcolatrice 

$$M = \frac{-(E_M) \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0}{(q^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2)}$$

ex

$$1.704092 = \frac{-(-5.9\text{E}^{-21}\text{J}) \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60\text{A}}{\left((0.3\text{C})^2\right) \cdot ([\text{Charge-e}]^2)}$$




40) Madelung Constant utilizza l'energia totale di ioni data l'interazione repulsiva 

$$\text{fx } M = \frac{(E_{\text{tot}} - E) \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0}{-(q^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2)}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 1.692481 = \frac{(7.02\text{E}^{-23}\text{J} - 5.93\text{E}^{-21}\text{J}) \cdot 4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60\text{A}}{-((0.3\text{C})^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2)}$$

41) Madelung Energy 

$$\text{fx } E_M = -\frac{M \cdot (q^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot r_0}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } -5.9\text{E}^{-21}\text{J} = -\frac{1.7 \cdot ((0.3\text{C})^2) \cdot ([\text{Charge-e}]^2)}{4 \cdot \pi \cdot [\text{Permittivity-vacuum}] \cdot 60\text{A}}$$

42) Madelung Energy utilizzando l'energia totale di ioni 

$$\text{fx } E_M = E_{\text{tot}} - E$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } -5.9\text{E}^{-21}\text{J} = 7.02\text{E}^{-23}\text{J} - 5.93\text{E}^{-21}\text{J}$$










Variabili utilizzate

- **B** Costante di interazione repulsiva
- **B_M** Costante di interazione repulsiva data M
- **E** Interazione repulsiva tra ioni (*Joule*)
- **E_M** Energia Madelung (*Joule*)
- **E_{min}** Energia potenziale minima dello ione (*Joule*)
- **E_{Pair}** Energia potenziale elettrostatica tra coppie di ioni (*Joule*)
- **E_R** Interazione repulsiva (*Joule*)
- **E_{tot}** Energia totale degli ioni in un cristallo ionico (*Joule*)
- **E_{total}** Energia totale dello ione (*Joule*)
- **M** Costante di Madelung
- **n_{born}** Esponente Nato
- **N_{ions}** Numero di ioni
- **p_{LE}** Energia del reticolo di pressione (*Pascal*)
- **q** Carica (*Coulomb*)
- **r₀** Distanza di avvicinamento più vicino (*Angstrom*)
- **R_a** Raggio di anione (*Angstrom*)
- **R_c** Raggio di catione (*Angstrom*)
- **r_{ionic}** Raggio ionico (*Angstrom*)
- **U** Energia del reticolo (*Joule / Mole*)
- **U_{Kapustinskii}** Energia reticolare per l'equazione di Kapustinskii (*Joule / Mole*)
- **V_{m_LE}** Energia del reticolo del volume molare (*Meter cubico / Mole*)
- **z⁻** Carica di Anione (*Coulomb*)
- **z⁺** Carica di catione (*Coulomb*)
- **ΔH** Entalpia reticolare (*Joule / Mole*)
- **ρ** Costante A seconda della compressibilità (*Angstrom*)
- **φ** Potenziale ionico (*Volt*)




Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Costante:** **[Avaga-no]**, 6.02214076E23
Avogadro's number
- **Costante:** **[Charge-e]**, 1.60217662E-19 Coulomb
Charge of electron
- **Costante:** **[Kapustinskii_C]**, 1.20200×10⁻⁴ Joule Meter / Mole
Kapustinskii constant
- **Costante:** **[Permittivity-vacuum]**, 8.85E-12 Farad / Meter
Permittivity of vacuum
- **Funzione:** **log10**, log₁₀(Number)
Common logarithm function (base 10)
- **Misurazione:** **Lunghezza** in Angstrom (A)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Pressione** in Pascal (Pa)
Pressione Conversione unità 
- **Misurazione:** **Energia** in Joule (J)
Energia Conversione unità 
- **Misurazione:** **Carica elettrica** in Coulomb (C)
Carica elettrica Conversione unità 
- **Misurazione:** **Potenziale elettrico** in Volt (V)
Potenziale elettrico Conversione unità 
- **Misurazione:** **Suscettibilità magnetica molare** in Meter cubico / Mole (m³/mol)
Suscettibilità magnetica molare Conversione unità 
- **Misurazione:** **Entalpia molare** in Joule / Mole (J/mol)
Entalpia molare Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- [Legame covalente Formule](#) 
- [Elettronegatività Formule](#) 
- [Legame ionico Formule](#) 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

11/29/2023 | 5:36:10 AM UTC

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)

