



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Belangrijke formules voor huidige efficiëntie en weerstand 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 15 Belangrijke formules voor huidige efficiëntie en weerstand Formules

Belangrijke formules voor huidige efficiëntie en weerstand

1) Afstand tussen elektrode gegeven weerstand en weerstand

$$\text{fx } l = \frac{R \cdot A}{\rho}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(cbe2492b119e39e02a1dab2af4a4b296_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 59.41176\text{m} = \frac{0.000101\Omega \cdot 10\text{m}^2}{0.000017\Omega \cdot \text{m}}$$

2) Celconstante gegeven weerstand en weerstand

$$\text{fx } b = \left(\frac{R}{\rho} \right)$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(870f5d5e9c0d57485634be3ecf52f3ca_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 5.941176/\text{m} = \left(\frac{0.000101\Omega}{0.000017\Omega \cdot \text{m}} \right)$$

3) Doorsnede van de elektrode gegeven Weerstand en weerstand

$$\text{fx } A = \frac{\rho \cdot l}{R}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(7d1d6890825e83a6a4a51febe2dcc7f3_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 9.99802\text{m}^2 = \frac{0.000017\Omega \cdot \text{m} \cdot 59.4\text{m}}{0.000101\Omega}$$



4) Huidige efficiëntie

$$\text{fx } \text{C.E} = \left(\frac{\text{A}}{\text{m}_t} \right) \cdot 100$$

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

$$\text{ex } 97.82609 = \left(\frac{45\text{g}}{46\text{g}} \right) \cdot 100$$

5) Ideale druk gegeven osmotische coëfficiënt

$$\text{fx } \pi_0 = \frac{\pi}{\Phi - 1}$$

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

$$\text{ex } 50\text{at} = \frac{200\text{at}}{5 - 1}$$

6) Kohlrausch-wet

$$\text{fx } \Lambda_m = \Lambda_0m - (K \cdot \sqrt{c})$$

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

$$\text{ex } 46.10263\text{S} \cdot \text{m}^2/\text{mol} = 48\text{S} \cdot \text{m}^2/\text{mol} - (60 \cdot \sqrt{0.001})$$

7) Massa van te storten metaal

$$\text{fx } M_{\text{metal}} = \frac{\text{MW} \cdot i_p \cdot t}{\text{nf} \cdot [\text{Faraday}]}$$

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

$$\text{ex } 4.377868\text{g} = \frac{120\text{g} \cdot 2.2\text{A} \cdot 4\text{h}}{9 \cdot [\text{Faraday}]}$$



8) Oplosbaarheid

$$\text{fx } S = k_{\text{conductance}} \cdot \frac{1000}{\Lambda_0 \text{m}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1250 \text{mol/L} = 60000 \text{S/m} \cdot \frac{1000}{48 \text{S}^* \text{m}^2/\text{mol}}$$

9) Oplosbaarheid Product

$$\text{fx } K_{\text{sp}} = m^2$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1.4 \text{E}^8 = (12 \text{mol/L})^2$$

10) Overdruk gegeven osmotische coëfficiënt

$$\text{fx } \pi = (\Phi - 1) \cdot \pi_0$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 200 \text{at} = (5 - 1) \cdot 50 \text{at}$$

11) Resistiviteit

$$\text{fx } \rho = R \cdot \frac{A}{l}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1.7 \text{E}^{-5} \Omega^* \text{m} = 0.000101 \Omega \cdot \frac{10 \text{m}^2}{59.4 \text{m}}$$



12) Weerstand gegeven Afstand tussen elektrode en gebied van dwarsdoorsnede van elektrode

$$\text{fx } R = (\rho) \cdot \left(\frac{1}{A} \right)$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.000101\Omega = (0.000017\Omega \cdot \text{m}) \cdot \left(\frac{59.4\text{m}}{10\text{m}^2} \right)$$

13) Weerstand gegeven celconstante

$$\text{fx } R = (\rho \cdot b)$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.0001\Omega = (0.000017\Omega \cdot \text{m} \cdot 5.9/\text{m})$$

14) Weerstand gegeven Geleiding

$$\text{fx } R = \frac{1}{G}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.000125\Omega = \frac{1}{8001.25\text{S}}$$

15) Weerstand gegeven specifieke geleiding

$$\text{fx } \rho = \frac{1}{k_{\text{conductance}}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(5abce1a84a655b073239ab33e1199487_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1.7\text{E}^{-5}\Omega \cdot \text{m} = \frac{1}{60000\text{S}/\text{m}}$$



Variabelen gebruikt

- **A** Elektrode dwarsdoorsnede: *(Plein Meter)*
- **A** Werkelijke massa gestort *(Gram)*
- **b** Celconstante *(1 per meter)*
- **c** Concentratie van elektrolyt
- **C.E** Huidige efficiëntie
- **G** Geleiding *(Mho)*
- **i_p** Elektrische stroom *(Ampère)*
- **K** Kohlrausch-coëfficiënt
- **k_{conductance}** Specifieke geleiding *(Siemens/Meter)*
- **K_{sp}** Oplosbaarheidsproduct
- **l** Afstand tussen elektroden *(Meter)*
- **m** Molaire oplosbaarheid *(mole/liter)*
- **M_{metal}** Massa die moet worden gestort *(Gram)*
- **m_t** Theoretische massa gedeponoord *(Gram)*
- **MW** Molecuulgewicht *(Gram)*
- **nf** N-factor
- **R** Weerstand *(Ohm)*
- **S** Oplosbaarheid *(mole/liter)*
- **t** Tijd in uur *(Uur)*
- **Λ_m** Molaire geleidbaarheid *(Siemens vierkante meter per mol)*
- **Λ_{0m}** Beperking van de molaire geleidbaarheid *(Siemens vierkante meter per mol)*
- **π** Overmatige osmotische druk *(Sfeer Technical)*



- π_0 Ideale druk (Sfeer Technical)
- ρ Weerstand (Ohm Meter)
- Φ Osmotische coëfficiënt



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constance:** **[Faraday]**, 96485.33212
De constante van Faraday
- **Functie:** **sqrt**, sqrt(Number)
Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Gewicht** in Gram (g)
Gewicht Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Tijd** in Uur (h)
Tijd Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Elektrische stroom** in Ampère (A)
Elektrische stroom Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Gebied** in Plein Meter (m²)
Gebied Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Druk** in Sfeer Technical (at)
Druk Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Elektrische Weerstand** in Ohm (Ω)
Elektrische Weerstand Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Elektrische geleiding** in Mho (Υ)
Elektrische geleiding Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Elektrische weerstand** in Ohm Meter ($\Omega \cdot m$)
Elektrische weerstand Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Elektrische geleidbaarheid** in Siemens/Meter (S/m)
Elektrische geleidbaarheid Eenheidsconversie 



- **Meting: Molaire concentratie** in mole/liter (mol/L)
Molaire concentratie Eenheidsconversie 
- **Meting: Golfnummer** in 1 per meter (1/m)
Golfnummer Eenheidsconversie 
- **Meting: Molaire geleidbaarheid** in Siemens vierkante meter per mol ($S \cdot m^2/mol$)
Molaire geleidbaarheid Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- **Activiteit van elektrolyten Formules** 
- **Concentratie van elektrolyt Formules** 
- **Geleiding en geleidbaarheid Formules** 
- **Elektrochemische cel Formules** 
- **elektrolyten Formules** 
- **EMF van concentratiecel Formules** 
- **Gelijkwaardig gewicht Formules** 
- **Belangrijke formules voor activiteit en concentratie van elektrolyten Formules** 
- **Belangrijke formules voor geleiding Formules** 
- **Belangrijke formules voor huidige efficiëntie en weerstand Formules** 
- **Belangrijke formules van ionische activiteit Formules** 
- **Ionische sterkte Formules** 
- **Osmotische coëfficiënt Formules** 
- **Weerstand en weerstand Formules** 
- **Tafelhelling Formules** 
- **Temperatuur van concentratiecel Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

7/1/2024 | 8:47:13 AM UTC

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

