



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Belangrijke formules voor huidige efficiëntie en weerstand

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

Belangrijke formules voor huidige efficiëntie en weerstand ↗

1) Afstand tussen elektrode gegeven weerstand en weerstand ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

2) Celconstante gegeven weerstand en weerstand ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

3) Doorsnede van de elektrode gegeven Weerstand en weerstand ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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



4) Huidige efficiëntie ↗

fx $C.E = \left(\frac{A_o}{m_t} \right) \cdot 100$

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

5) Ideale druk gegeven osmotische coëfficiënt ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

6) Kohlrausch-wet ↗

fx $\Lambda_m = \Lambda_0 m - (K \cdot \sqrt{c})$

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

7) Massa van te storten metaal ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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



8) Oplosbaarheid ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

9) Oplosbaarheid Product ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

10) Overdruk gegeven osmotische coëfficiënt ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

11) Resistiviteit ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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



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

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

13) Weerstand gegeven celconstante ↗

fx $R = (\rho \cdot b)$

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

14) Weerstand gegeven Geleiding ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $0.000125\Omega = \frac{1}{8001.25V}$

15) Weerstand gegeven specifieke geleiding ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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



Variabelen gebruikt

- **A** Elektrode dwarsdoorsnede: (*Plein Meter*)
- **A_o** Werkelijke gestorte massa (*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 gedeponeerd (*Gram*)
- **MW** Molecuulgewicht (*Gram*)
- **nf** N-factor
- **R** Weerstand (*Ohm*)
- **S** Oplosbaarheid (*mole/liter*)
- **t** Tijd in uur (*Uur*)
- **A_m** Molaire geleidbaarheid (*Siemens vierkante meter per mol*)
- **A_{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

- **Constante:** [Faraday], 96485.33212 Coulomb / Mole
Faraday constant
- **Functie:** **sqrt**, $\text{sqrt}(\text{Number})$
Square root function
- **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 (m^2)
Gebied Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Druk** in Sfeer Technical (at)
Druk Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Elektrische Weerstand** in Ohm (Ω)
Elektrische Weerstand Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Elektrische geleiding** in Mho (\mathcal{O})
Elektrische geleiding Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Elektrische weerstand** in Ohm Meter ($\Omega \cdot \text{m}$)
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

($\text{S}^* \text{m}^2/\text{mol}$)

Molaire geleidbaarheid Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- Activiteit van elektrolyten
Formules ↗
- Concentratie van elektrolyt
Formules ↗
- Geleiding en geleidbaarheid
Formules ↗
- Debey Huckel beperkende wet
Formules ↗
- Mate van dissociatie Formules ↗
- Dissociatieconstante
Formules ↗
- Elektrochemische cel
Formules ↗
- elektrolyten Formules ↗
- EMF van concentratiecel
Formules ↗
- Gelijkwaardig gewicht
Formules ↗
- Gibbs gratis energie Formules ↗
- Gibbs vrije entropie Formules ↗
- Helmholtz vrije energie
Formules ↗
- Helmholtz vrije entropie
Formules ↗
- Belangrijke formules voor activiteit en concentratie van elektrolyten ↗
- Belangrijke formules voor geleiding ↗
- Belangrijke formules voor huidige efficiëntie en weerstand ↗
- Belangrijke formules van Gibbs Vrije Energie en Entropie en Helmholtz Vrije Energie en Entropie ↗
- Belangrijke formules van ionische activiteit ↗
- Ionische sterkte Formules ↗
- Gemiddelde activiteitscoëfficiënt Formules ↗
- Gemiddelde ionische activiteit Formules ↗
- Normaliteit van oplossing Formules ↗
- Osmotische coëfficiënt Formules ↗
- Weerstand en weerstand Formules ↗
- Tafelhelling Formules ↗
- Temperatuur van concentratiecel Formules ↗
- Transportnummer: Formules ↗



DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

10/3/2023 | 2:16:55 AM UTC

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

