



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Doorlaatbaarheidsnummer 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 Doorlaatbaarheidsnummer Formules

Doorlaatbaarheidsnummer

1) Bereikbaarheidsfactor

$$\text{fx } R = \frac{M_{cb}}{M_c}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1.5 = \frac{15m}{10m}$$

2) Doorlaatbaarheidsnummer

$$\text{fx } PN = \frac{V_{air} \cdot h_s}{\rho \cdot A \cdot t_p}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 4.361654H/m = \frac{0.001669m^3 \cdot 6m}{0.0385kgf/m^2 \cdot 0.002027m^2 \cdot 3s}$$


3) Druk tijdens testen of standaardmonster

$$\text{fx } p_c = \frac{501.28}{PN \cdot t_p}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 3.907977kgf/m^2 = \frac{501.28}{4.36H/m \cdot 3s}$$




4) Dwarsdoorsnede van het monster 

$$fx \quad A = \frac{V \cdot H_{sp}}{PN \cdot \rho \cdot t_p}$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 0.002025m^2 = \frac{0.002m^3 \cdot 5m}{4.36H/m \cdot 0.0385kgf/m^2 \cdot 3s}$$

5) Hoogte van het monster 

$$fx \quad H_{sp} = \frac{PN \cdot \rho \cdot A \cdot t_p}{V}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 5.005102m = \frac{4.36H/m \cdot 0.0385kgf/m^2 \cdot 0.002027m^2 \cdot 3s}{0.002m^3}$$

6) Korrel fijnheid nummer 

$$fx \quad GFN = \frac{\Sigma FM}{\Sigma F_i}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 4.010283 = \frac{15.6g}{3.89g}$$


7) Luchtdruk tijdens testen 

$$fx \quad \rho = \frac{V \cdot H_{sp}}{PN \cdot A \cdot t_p}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 0.038461kgf/m^2 = \frac{0.002m^3 \cdot 5m}{4.36H/m \cdot 0.002027m^2 \cdot 3s}$$




8) Luchtvolume dat door het monster is gegaan 

$$fx \quad V = \frac{PN \cdot \rho \cdot A \cdot t_p}{H_{sp}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 0.002002m^3 = \frac{4.36H/m \cdot 0.0385kgf/m^2 \cdot 0.002027m^2 \cdot 3s}{5m}$$

9) Permeabiliteitsnummer of standaardmonster 

$$fx \quad PN = \frac{501.28}{p_c \cdot t_p}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 4.368917H/m = \frac{501.28}{3.9kgf/m^2 \cdot 3s}$$

10) Tijd die is genomen bij het testen van standaardmonsters 

$$fx \quad t_p = \frac{501.28}{PN \cdot p_c}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 3.006136s = \frac{501.28}{4.36H/m \cdot 3.9kgf/m^2}$$

11) Tijd genomen tijdens het testen 

$$fx \quad t_p = \frac{V \cdot H_{sp}}{PN \cdot \rho \cdot A}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 2.996942s = \frac{0.002m^3 \cdot 5m}{4.36H/m \cdot 0.0385kgf/m^2 \cdot 0.002027m^2}$$




Variabelen gebruikt

- **A** Dwarsdoorsnedeoppervlak van monster (*Plein Meter*)
- **GFN** Korrelfijnheidsgetal
- **h_s** Hoogte van het monster (*Meter*)
- **H_{sp}** Hoogte van het monster (*Meter*)
- **M_c** Modulus van gieten (*Meter*)
- **M_{cb}** Modulus van kubus met hetzelfde volume (*Meter*)
- **p_c** Druk bij het gieten (*Kilogram-kracht per vierkante meter*)
- **PN** Permeabiliteitsnummer (*Henry / Meter*)
- **R** Ranginess-factor
- **t_p** Tijd (*Seconde*)
- **V** Volume van de luchtstroom door het monster (*Kubieke meter*)
- **V_{air}** Luchtvolume bij het gieten (*Kubieke meter*)
- **ρ** Luchtdruk op de muur (*Kilogram-kracht per vierkante meter*)
- **ΣF_i** Totale massa zand (*Gram*)
- **ΣFM** Som van het product van factor en gram (*Gram*)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Gewicht** in Gram (g)
Gewicht Eenheidsconversie 
- **Meting: Tijd** in Seconde (s)
Tijd Eenheidsconversie 
- **Meting: Volume** in Kubieke meter (m^3)
Volume Eenheidsconversie 
- **Meting: Gebied** in Plein Meter (m^2)
Gebied Eenheidsconversie 
- **Meting: Druk** in Kilogram-kracht per vierkante meter (kgf/m^2)
Druk Eenheidsconversie 
- **Meting: Magnetische permeabiliteit** in Henry / Meter (H/m)
Magnetische permeabiliteit Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- **Doorlaatbaarheidsnummer**
Formules 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

6/11/2024 | 9:36:49 AM UTC

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

