



Formules Voorbeelden met eenheden

Lijst van 11 Belangrijk Doorlaatbaarheidsnummer Formules

1) Bereikbaarheidsfactor Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻

2) Doorlaatbaarheidsnummer Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$4.3617\text{ H/m} = \frac{0.001669\text{ m}^3 \cdot 6\text{ m}}{0.0385\text{ kgf/m}^2 \cdot 0.002027\text{ m}^2 \cdot 3\text{ s}}$$

Evalueer de formule ↻

3) Druk tijdens testen of standaardmonster Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$3.908\text{ kgf/m}^2 = \frac{501.28}{4.36\text{ H/m} \cdot 3\text{ s}}$$

Evalueer de formule ↻

4) Dwarsdoorsnede van het monster Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻

5) Hoogte van het monster Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$5.0051\text{ m} = \frac{4.36\text{ H/m} \cdot 0.0385\text{ kgf/m}^2 \cdot 0.002027\text{ m}^2 \cdot 3\text{ s}}{0.002\text{ m}^3}$$

Evalueer de formule ↻

6) Korrel fijnheid nummer Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$4.0103 = \frac{15.6\text{ g}}{3.89\text{ g}}$$

Evalueer de formule ↻



7) Luchtdruk tijdens testen Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

8) Luchtvolume dat door het monster is gegaan Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

9) Permeabiliteitsnummer of standaardmonster Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$4.3689 \text{ H/m} = \frac{501.28}{3.9 \text{ kgf/m}^2 \cdot 3 \text{ s}}$$

Evalueer de formule 

10) Tijd die is genomen bij het testen van standaardmonsters Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$3.0061 \text{ s} = \frac{501.28}{4.36 \text{ H/m} \cdot 3.9 \text{ kgf/m}^2}$$

Evalueer de formule 

11) Tijd genomen tijdens het testen Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$2.9969 \text{ s} = \frac{0.002 \text{ m}^3 \cdot 5 \text{ m}}{4.36 \text{ H/m} \cdot 0.0385 \text{ kgf/m}^2 \cdot 0.002027 \text{ m}^2}$$

Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Doorlaatbaarheidsnummer Formules hierboven

- **A** Dwarsdoorsnedeoppervlak van monster (Plein Meter)
- **GFN** Korrelfijheidsgetal
- **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** Rangings-factor
- **t_p** Tijd (Seconde)
- **V** Volume van de luchtstroom door het monster (Kubieke meter)
- **V_{air}** Luchtvolume bij het gieten (Kubieke meter)
- **p** 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, metingen gebruikt in de lijst met Doorlaatbaarheidsnummer Formules hierboven

- **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 (m³)
Volume Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Gebied** in Plein Meter (m²)
Gebied Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Druk** in Kilogram-kracht per vierkante meter (kgf/m²)
Druk Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Magnetische permeabiliteit** in Henry / Meter (H/m)
Magnetische permeabiliteit Eenheidsconversie ↻



Download andere Belangrijk Gieten (Gieterij) pdf's

- **Belangrijk Doorlaatbaarheidsnummer Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage stijging** 
-  **GGD rekenmachine** 
-  **Gemengde fractie** 

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/8/2024 | 8:17:54 AM UTC

