

Belangrijk Onbeperkte watervoerende laag Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 42
Belangrijk Onbeperkte watervoerende laag
Formules

1) Afvoer van watervoerende lagen Formules ↻

1.1) Afvoer uit twee putten met basis 10 Formule ↻

Formule

$$Q = \frac{1.36 \cdot K_{WH} \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{\log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), 10\right)}$$

Evalueer de formule ↻

Voorbeeld met Eenheden

$$0.6994 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{1.36 \cdot 10.00 \text{ cm/s} \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{\log\left(\left(\frac{10.0 \text{ m}}{0.000000001 \text{ m}}\right), 10\right)}$$

1.2) Lossing gegeven Lengte van zeef: Formule ↻

Formule

$$Q = \frac{2.72 \cdot K_{WH} \cdot s_t \cdot \left(L + \left(\frac{s_t}{2}\right)\right)}{\log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), 10\right)}$$

Evalueer de formule ↻

Voorbeeld met Eenheden

$$1.8353 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{2.72 \cdot 10.00 \text{ cm/s} \cdot 0.83 \text{ m} \cdot \left(2 \text{ m} + \left(\frac{0.83 \text{ m}}{2}\right)\right)}{\log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{0.0037 \text{ m}}\right), 10\right)}$$

1.3) Lozing in onbeperkte watervoerende laag Formule ↻

Formule

$$Q = \frac{\pi \cdot K_{WH} \cdot (H^2 - h_w^2)}{\log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), e\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.8189 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{3.1416 \cdot 10.00 \text{ cm/s} \cdot (5 \text{ m}^2 - 2.44 \text{ m}^2)}{\log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), e\right)}$$

Evalueer de formule ↻



1.4) Lozing in onbepaalde watervoerende laag met basis 10 Formule

Formule

$$Q = \frac{1.36 \cdot K_{WH} \cdot (b_w^2 - h_w^2)}{\log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), 10\right)}$$

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

$$1.5704 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{1.36 \cdot 10.00 \text{ cm/s} \cdot (14.15 \text{ m}^2 - 2.44 \text{ m}^2)}{\log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), 10\right)}$$

1.5) Ontlading wanneer twee observatieputten worden genomen Formule

Formule

$$Q = \frac{\pi \cdot K_{WH} \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{\log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), e\right)}$$

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

$$0.3611 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{3.1416 \cdot 10.00 \text{ cm/s} \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{\log\left(\left(\frac{10.0 \text{ m}}{1.07 \text{ m}}\right), e\right)}$$

1.6) Stroomsnelheid gegeven Permeabiliteitscoëfficiënt Formule

Formule

$$Q = K_w \cdot i_e \cdot A_{\text{xsec}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.2247 \text{ m}^3/\text{s} = 1125 \text{ cm/s} \cdot 17.01 \cdot 6400 \text{ mm}^2$$

Evalueer de formule 

1.7) Stroomsnelheid gegeven Stroomsnelheid Formule

Formule

$$Q = (V_{wh} \cdot A_{\text{sec}})$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.5437 \text{ m}^3/\text{s} = (24.12 \text{ m/s} \cdot 64000 \text{ mm}^2)$$

Evalueer de formule 



2) Watervoerende laag: Formules ↻

2.1) Dikte van aquifer gegeven lozing in onbeperkte aquifer Formule ↻

Formule

Evalueer de formule ↻

$$H = \sqrt{h_w^2 + \frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), e\right)}{\pi \cdot K_{WH}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$5.4263 \text{ m} = \sqrt{2.44 \text{ m}^2 + \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), e\right)}{3.1416 \cdot 10.00 \text{ cm/s}}}$$

2.2) Dikte van aquifer voor lozing in onbeperkte aquifer met basis 10 Formule ↻

Formule

Evalueer de formule ↻

$$b = \sqrt{h_w^2 + \frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), 10\right)}{1.36 \cdot K_S}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.7298 \text{ m} = \sqrt{2.44 \text{ m}^2 + \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), 10\right)}{1.36 \cdot 8.34}}$$

2.3) Dikte van watervoerende laag gegeven Drawdown-waarde gemeten bij Well Formule ↻

Formule

Voorbeeld met Eenheden

Evalueer de formule ↻

$$b = s_t + h_w$$

$$3.27 \text{ m} = 0.83 \text{ m} + 2.44 \text{ m}$$

2.4) Dwarsdoorsnede Oppervlakte van bodemmassa gegeven stroomsnelheid Formule ↻

Formule

Voorbeeld met Eenheden

Evalueer de formule ↻

$$A_{xsec} = \left(\frac{V_{aq}}{V_f} \right)$$

$$6400 \text{ mm}^2 = \left(\frac{64 \text{ m}^3/\text{s}}{0.01 \text{ m/s}} \right)$$



2.5) Lengte van zeef gegeven ontlading Formule

Evalueer de formule 

Formule

$$I_{st} = \left(\frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), 10\right)}{2.72 \cdot K_{WH} \cdot S_{tw}} \right) - \left(\frac{S_{tw}}{2} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10.2071 \text{ m} = \left(\frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), 10\right)}{2.72 \cdot 10.00 \text{ cm/s} \cdot 4.93 \text{ m}} \right) - \left(\frac{4.93 \text{ m}}{2} \right)$$

3) Permeabiliteitscoëfficiënt Formules

3.1) Permeabiliteitscoëfficiënt gegeven afvoer en lengte van zeef Formule

Formule

$$K_{WH} = \frac{Q}{2.72 \cdot S_{tw} \cdot \left(I_{st} + \left(\frac{S_{tw}}{2} \right) \right) \cdot \log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), 10\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10.0056 \text{ cm/s} = \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{2.72 \cdot 4.93 \text{ m} \cdot \left(10.2071 \text{ m} + \left(\frac{4.93 \text{ m}}{2} \right) \right) \cdot \log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), 10\right)}$$

Evalueer de formule 

3.2) Permeabiliteitscoëfficiënt gegeven Invloedstraal Formule

Formule

$$K_{soil} = \left(\frac{R_w}{3000 \cdot s_t} \right)^2$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0012 \text{ cm/s} = \left(\frac{8.6 \text{ m}}{3000 \cdot 0.83 \text{ m}} \right)^2$$

Evalueer de formule 

3.3) Permeabiliteitscoëfficiënt gegeven ontlading in niet-begrensede watervoerende laag met basis 10 Formule

Formule

$$K_{WH} = \frac{Q}{1.36 \cdot (b_w^2 - h_{well}^2) \cdot \log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), 10\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$12.4669 \text{ cm/s} = \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{1.36 \cdot (14.15 \text{ m}^2 - 10.000 \text{ m}^2) \cdot \log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), 10\right)}$$

Evalueer de formule 

3.4) Permeabiliteitscoëfficiënt gegeven ontlading in onbeperkte watervoerende lagen Formule

Formule

$$K_{WH} = \frac{Q}{\pi \cdot (H^2 - h_w^2) \cdot \log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), e\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$12.3335 \text{ cm/s} = \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{3.1416 \cdot (5 \text{ m}^2 - 2.44 \text{ m}^2) \cdot \log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), e\right)}$$

Evalueer de formule 



3.5) Permeabiliteitscoëfficiënt gegeven ontlading uit twee putten met basis 10 Formule

Formule

$$K_{WH} = \frac{Q}{\frac{1.36 \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{\log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), 10\right)}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$14.4403 \text{ cm/s} = \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{\frac{1.36 \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{\log\left(\left(\frac{10.0 \text{ m}}{0.000000001 \text{ m}}\right), 10\right)}}$$

Evalueer de formule 

3.6) Permeabiliteitscoëfficiënt gegeven ontlading van twee putten in overweging Formule

Formule

$$K_{WH} = \frac{Q}{\frac{\pi \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{\log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), e\right)}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10.761 \text{ cm/s} = \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{\frac{3.1416 \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{\log\left(\left(\frac{10.0 \text{ m}}{0.03 \text{ m}}\right), e\right)}}$$

Evalueer de formule 

3.7) Permeabiliteitscoëfficiënt gegeven stroomsnelheid Formule

Formule

$$k' = \left(\frac{Q}{i_e \cdot A_{\text{xsec}}} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$927.7631 \text{ cm/s} = \left(\frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{17.01 \cdot 6400 \text{ mm}^2} \right)$$

Evalueer de formule 

3.8) Permeabiliteitscoëfficiënt gegeven stroomsnelheid Formule

Formule

$$K'' = \left(\frac{V_{fwh}}{i_e} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$6.5844 \text{ cm/s} = \left(\frac{1.12 \text{ m/s}}{17.01} \right)$$

Evalueer de formule 

4) Diepte van het water in de put Formules

4.1) Diepte van het water in de put gegeven Drawdown-waarde gemeten bij de put Formule

Formule

$$h_{d'} = H - s_t$$

Voorbeeld met Eenheden

$$4.17 \text{ m} = 5 \text{ m} - 0.83 \text{ m}$$

Evalueer de formule 

4.2) Diepte van het water op punt 1 gegeven lozing van twee putten in overweging Formule

Formule

$$h_1 = \sqrt{h_2^2 - \frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), e\right)}{\pi \cdot K_{WH}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$17.8241 \text{ m} = \sqrt{17.8644 \text{ m}^2 - \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{10.0 \text{ m}}{1.07 \text{ m}}\right), e\right)}{3.1416 \cdot 10.00 \text{ cm/s}}}$$

Evalueer de formule 



4.3) Diepte van water bij punt 2 gegeven lozing van twee putten in overweging Formule

Formule

Evalueer de formule 

$$h_2 = \sqrt{h_1^2 + \frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), e\right)}{\pi \cdot K_{WH}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$17.8902 \text{ m} = \sqrt{17.85 \text{ m}^2 + \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{10.0 \text{ m}}{1.07 \text{ m}}\right), e\right)}{3.1416 \cdot 10.00 \text{ cm/s}}}$$

4.4) Diepte van water in goed gegeven lozing in niet-begrensde watervoerende laag Formule

Formule

Voorbeeld met Eenheden

Evalueer de formule 

$$h'' = \sqrt{H^2 - \frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{R_w}{r}\right), e\right)}{\pi \cdot K_{WH}}}$$

$$1.2285 \text{ m} = \sqrt{5 \text{ m}^2 - \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), e\right)}{3.1416 \cdot 10.00 \text{ cm/s}}}$$

4.5) Diepte van water op punt 1 gegeven Afvoer uit twee putten met basis 10 Formule

Formule

Evalueer de formule 

$$h_1 = \sqrt{h_2^2 - \frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), 10\right)}{1.36 \cdot K_{WH}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$17.649 \text{ m} = \sqrt{17.8644 \text{ m}^2 - \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{10.0 \text{ m}}{1.07 \text{ m}}\right), 10\right)}{1.36 \cdot 10.00 \text{ cm/s}}}$$



4.6) Diepte van water op punt 2 gegeven Afvoer uit twee putten met basis 10 Formule

Formule

$$h_2 = \sqrt{h_1^2 + \frac{Q \cdot \log\left(\left(\frac{r_2}{r_1}\right), 10\right)}{1.36 \cdot K_{WH}}}$$

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

$$18.0631 \text{ m} = \sqrt{17.85 \text{ m}^2 + \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s} \cdot \log\left(\left(\frac{10.0 \text{ m}}{1.07 \text{ m}}\right), 10\right)}{1.36 \cdot 10.00 \text{ cm/s}}}$$

4.7) Drawdown bij goed gegeven invloedstraal Formule

Formule

$$s_t = \frac{R_w}{3000 \cdot \sqrt{K_{dw}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.9065 \text{ m} = \frac{8.6 \text{ m}}{3000 \cdot \sqrt{0.00001 \text{ cm/s}}}$$

Evalueer de formule 

5) Stroomsnelheid Formules

5.1) Hydraulische gradiënt gegeven stroomsnelheid Formule

Formule

$$i = \left(\frac{V_{uaq}}{K_w \cdot A_{xsec}} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.2222 = \left(\frac{0.16 \text{ m}^3/\text{s}}{1125 \text{ cm/s} \cdot 6400 \text{ mm}^2} \right)$$

Evalueer de formule 

5.2) Hydraulische gradiënt gegeven stroomsnelheid Formule

Formule

$$i = \left(\frac{V_{wh'}}{K_w} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.144 = \left(\frac{24.12 \text{ m/s}}{1125 \text{ cm/s}} \right)$$

Evalueer de formule 

5.3) Stroomsnelheid gegeven Permeabiliteitscoëfficiënt Formule

Formule

$$V_{fwh} = (K_{WH} \cdot i_e)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.701 \text{ m/s} = (10.00 \text{ cm/s} \cdot 17.01)$$

Evalueer de formule 

5.4) Stroomsnelheid gegeven Stroomsnelheid Formule

Formule

$$V_{wh'} = \left(\frac{V_{uaq}}{A_{xsec}} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$25 \text{ m/s} = \left(\frac{0.16 \text{ m}^3/\text{s}}{6400 \text{ mm}^2} \right)$$

Evalueer de formule 



5.5) Stroomsnelheid wanneer het getal van Reynold Eenheid is Formule ↻

Formule

$$V_f = \left(\frac{\mu_{\text{viscosity}}}{\rho \cdot D_p} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0037 \text{ m/s} = \left(\frac{0.19 \text{ P}}{997 \text{ kg/m}^3 \cdot 0.0052 \text{ m}} \right)$$

Evalueer de formule ↻

6) Radiale afstand en straal van put Formules ↻

6.1) Diameter of deeltjesgrootte als Reynolds getal Eenheid is Formule ↻

Formule

$$D = \left(\frac{\mu_{\text{viscosity}}}{\rho \cdot V_f} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0191 \text{ m} = \left(\frac{0.19 \text{ P}}{997 \text{ kg/m}^3 \cdot 0.01 \text{ m/s}} \right)$$

Evalueer de formule ↻

6.2) Dynamische viscositeit wanneer het getal van Reynold Eenheid is Formule ↻

Formule

$$\mu_{\text{viscosity}} = \rho \cdot V_f \cdot D$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.1994 \text{ P} = 997 \text{ kg/m}^3 \cdot 0.01 \text{ m/s} \cdot 0.02 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↻

6.3) Massadichtheid wanneer Reynolds getal Eenheid is Formule ↻

Formule

$$\rho = \frac{\mu_{\text{viscosity}}}{V_f \cdot D}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$950 \text{ kg/m}^3 = \frac{0.19 \text{ P}}{0.01 \text{ m/s} \cdot 0.02 \text{ m}}$$

Evalueer de formule ↻

6.4) Radiale afstand van bron 2 gebaseerd op ontlading van twee bronnen met basis 10

Formule ↻

Formule

$$R_2 = r_1 \cdot 10^{\frac{1.36 \cdot K_{\text{soil}} \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{Q}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.07 \text{ m} = 1.07 \text{ m} \cdot 10^{\frac{1.36 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}}$$

Evalueer de formule ↻

6.5) Radiale afstand van put 1 op basis van afvoer van twee beschouwde putjes Formule ↻

Formule

$$R_1 = \frac{r_2}{\exp\left(\frac{\pi \cdot K_{\text{soil}} \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{Q}\right)}$$

Evalueer de formule ↻

Voorbeeld met Eenheden

$$9.9998 \text{ m} = \frac{10.0 \text{ m}}{\exp\left(\frac{3.1416 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}\right)}$$



6.6) Radiale afstand van put 1 op basis van ontleding uit twee putten met basis 10 Formule

Formule

$$R_1 = \frac{r_2}{10 \frac{1.36 \cdot K_{\text{soil}} \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{Q}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$9.9998 \text{ m} = \frac{10.0 \text{ m}}{10 \frac{1.36 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}}$$

Evalueer de formule 

6.7) Radiale afstand van put 2 op basis van afvoer van twee beschouwde putjes Formule

Formule

$$R_2 = r_1 \cdot \exp\left(\frac{\pi \cdot K_{\text{soil}} \cdot (h_2^2 - h_1^2)}{Q}\right)$$

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

$$1.07 \text{ m} = 1.07 \text{ m} \cdot \exp\left(\frac{3.1416 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot (17.8644 \text{ m}^2 - 17.85 \text{ m}^2)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}\right)$$

6.8) Straal van de put op basis van de lozing in de niet-beperkte watervoerende laag Formule

Formule

$$r_w = \frac{R_w}{\exp\left(\frac{\pi \cdot K_{\text{soil}} \cdot (H_1^2 - h_w^2)}{Q}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$8.5999 \text{ m} = \frac{8.6 \text{ m}}{\exp\left(\frac{3.1416 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot (2.48 \text{ m}^2 - 2.44 \text{ m}^2)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}\right)}$$

Evalueer de formule 

6.9) Straal van goed gegeven afvoer en lengte van zeef Formule

Formule

$$r_w = \frac{R_w}{10 \frac{2.72 \cdot K_{\text{soil}} \cdot s_t \cdot \left(L + \left(\frac{s}{2}\right)\right)}{Q}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$8.5989 \text{ m} = \frac{8.6 \text{ m}}{10 \frac{2.72 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot 0.83 \text{ m} \cdot \left(2 \text{ m} + \left(\frac{0.83 \text{ m}}{2}\right)\right)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}}$$

Evalueer de formule 

6.10) Straal van put op basis van lozing in niet-beperkte watervoerende laag met basis 10 Formule

Formule

$$r_w = \frac{R_w}{10 \frac{1.36 \cdot K_{\text{soil}} \cdot (H_1^2 - h_w^2)}{Q}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$8.5999 \text{ m} = \frac{8.6 \text{ m}}{10 \frac{1.36 \cdot 0.001 \text{ cm/s} \cdot (2.48 \text{ m}^2 - 2.44 \text{ m}^2)}{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}}$$







Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Onbeperkte watervoerende laag Formules hierboven

- **A_{sec}** Oppervlakte van de doorsnede (Plein Millimeter)
- **A_{xsec}** Oppervlakte van de doorsnede in Enviro. Engin. (Plein Millimeter)
- **b** Dikte van de watervoerende laag (Meter)
- **b_w** Dikte van de watervoerende laag (Meter)
- **D** Diameter voor niet-beperkte watervoerende laag (Meter)
- **D_p** Diameter van het deeltje (Meter)
- **h''** Diepte van het water in een put bij een gegeven afvoer (Meter)
- **H** Dikte van de niet-beperkte watervoerende laag (Meter)
- **h₁** Diepte van het water 1 (Meter)
- **h₂** Diepte van het water 2 (Meter)
- **h_{d'}** Diepte van het water in de put, gegeven de daling (Meter)
- **H_i** Initiële dikte van de watervoerende laag (Meter)
- **h_w** Diepte van het water (Meter)
- **h_{well}** Diepte van het water in de put (Meter)
- **i** Hydraulische gradiënt
- **i_e** Hydraulische gradiënt in Envi. Engi.
- **k'** Coëfficiënt van permeabiliteit gegeven stroomsnelheid (Centimeter per seconde)
- **K''** Permeabiliteitscoëfficiënt gegeven stroomsnelheid (Centimeter per seconde)
- **K_{dw}** Coëfficiënt van permeabiliteit bij terugtrekking (Centimeter per seconde)
- **K_s** Standaard permeabiliteitscoëfficiënt bij 20°C
- **K_{soil}** Permeabiliteitscoëfficiënt van bodemdeeltjes (Centimeter per seconde)
- **K_w** Permeabiliteitscoëfficiënt (Centimeter per seconde)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Onbeperkte watervoerende laag Formules hierboven

- **constante(n): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
De constante van Archimedes
- **constante(n): e**,
2.71828182845904523536028747135266249
De constante van Napier
- **Functies: exp**, exp(Number)
Bij een exponentiële functie verandert de waarde van de functie met een constante factor voor elke eenheidsverandering in de onafhankelijke variabele.
- **Functies: log**, log(Base, Number)
Logaritmische functie is een inverse functie van machtsverheffing.
- **Functies: sqrt**, sqrt(Number)
Een vierkantwortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantwortel van het gegeven invoergetal retourneert.
- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Gebied** in Plein Millimeter (mm²)
Gebied Eenheidsconversie 
- **Meting: Snelheid** in Centimeter per seconde (cm/s), Meter per seconde (m/s)
Snelheid Eenheidsconversie 
- **Meting: Volumetrische stroomsnelheid** in Kubieke meter per seconde (m³/s)
Volumetrische stroomsnelheid Eenheidsconversie 
- **Meting: Dynamische viscositeit** in poise (P)
Dynamische viscositeit Eenheidsconversie 
- **Meting: Massa concentratie** in Kilogram per kubieke meter (kg/m³)
Massa concentratie Eenheidsconversie 



- K_{WH} Coëfficiënt van permeabiliteit in waterbouwkundige putten (Centimeter per seconde)
- L Lengte van de zeef (Meter)
- l_{st} Zeeflengte (Meter)
- Q Afvoer (Kubieke meter per seconde)
- r Straal van de put (Meter)
- r_1 Radiale afstand bij observatieput 1 (Meter)
- R_1 Radiale afstand 1 (Meter)
- r_2 Radiale afstand bij observatieput 2 (Meter)
- R_2 Radiale afstand bij put 2 (Meter)
- r_w Straal van goed gegeven ontlading (Meter)
- R_w Invloedsradius (Meter)
- r'' Straal van de put in de puthydraulica (Meter)
- r_1' Radiale afstand bij put 1 (Meter)
- r_1'' Observatieput 1 radiale afstand (Meter)
- s_t Totale terugtrekking (Meter)
- S_{tw} Totale terugtrekking in de put (Meter)
- V_{aq} Stroomsnelheid in watervoerende laag (Kubieke meter per seconde)
- V_f Stroomsnelheid voor niet-beperkte watervoerende laag (Meter per seconde)
- V_{fwh} Stroomsnelheid (Meter per seconde)
- V_{uaq} Stroomsnelheid in niet-beperkte watervoerende laag (Kubieke meter per seconde)
- V_{wh} Stroomsnelheid (Meter per seconde)
- $\mu_{viscosity}$ Dynamische viscositeit voor watervoerende laag (poise)
- ρ Massadichtheid (Kilogram per kubieke meter)



Download andere Belangrijk Nou hydraulica pdf's

- **Belangrijk Opgesloten watervoerende laag Formules** 
- **Belangrijk Onbeperkte watervoerende laag Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage van nummer** 
-  **KGV rekenmachine** 
-  **Simpele 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](#)

9/23/2024 | 11:42:11 AM UTC

