



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Karakteristieke putverliezen 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 16 Karakteristieke putverliezen Formules

Karakteristieke putverliezen ↗

Watervoerend verlies ↗

1) Aquifer Verlies gegeven Drawdown ↗

$$\text{fx } BQ = s_t - CQ^n$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

$$\text{ex } 27.48\text{m} = 28.0\text{m} - 0.52\text{m}$$

2) Aquifer-verlies gegeven Aquifer-verliescoëfficiënt ↗

$$\text{fx } BQ = B \cdot Q$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

$$\text{ex } 28.5325\text{m} = 28.25 \cdot 1.01\text{m}^3/\text{s}$$

3) Aquifer-verliescoëfficiënt ↗

$$\text{fx } B = \frac{\log\left(\left(\frac{R}{r}\right), e\right)}{2 \cdot \pi \cdot k \cdot b_w}$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

$$\text{ex } 30.0852 = \frac{\log\left(\left(\frac{100\text{m}}{2.94\text{m}}\right), e\right)}{2 \cdot \pi \cdot 0.01\text{cm/s} \cdot 15.0\text{m}}$$



4) Drawdown gegeven Well Loss

$$fx \quad s_t = BQ + CQ^n$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 28.12m = 27.60m + 0.52m$$

5) Lossing gegeven Aquifer Loss

$$fx \quad Q = \frac{BQ}{B}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.976991m^3/s = \frac{27.60m}{28.25}$$

6) Permeabiliteitscoëfficiënt gegeven Aquifer-verliescoëfficiënt

$$fx \quad k = \frac{\log\left(\left(\frac{R}{r}\right), e\right)}{2 \cdot \pi \cdot B \cdot b_w}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.01065cm/s = \frac{\log\left(\left(\frac{100m}{2.94m}\right), e\right)}{2 \cdot \pi \cdot 28.25 \cdot 15.0m}$$

7) Straal van goed gegeven verliescoëfficiënt voor watervoerende lagen

$$fx \quad r' = \frac{r_i}{\exp(B \cdot 2 \cdot \pi \cdot k \cdot b_w)}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2.237443m = \frac{2.92m}{\exp(28.25 \cdot 2 \cdot \pi \cdot 0.01cm/s \cdot 15.0m)}$$



Specifieke capaciteit van put

8) Aquiferverlies gegeven specifieke capaciteit

$$\text{fx } BQ = \left(\frac{Q}{S_c} \right) - CQ^n$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(23d9fc146e83b5c3013cfa32c784f8d5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 26.7773\text{m} = \left(\frac{1.01\text{m}^3/\text{s}}{0.037\text{m}^2/\text{s}} \right) - 0.52\text{m}$$

9) Aquifer-verliescoëfficiënt gegeven specifieke capaciteit

$$\text{fx } B = \frac{\left(\frac{Q}{S_c} \right) - CQ^n}{Q}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(aa53ad6fea213b8b2226d3077e30533a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 26.51218 = \frac{\left(\frac{1.01\text{m}^3/\text{s}}{0.037\text{m}^2/\text{s}} \right) - 0.52\text{m}}{1.01\text{m}^3/\text{s}}$$

10) Drawdown gegeven specifieke capaciteit van put

$$\text{fx } S_t = \frac{Q}{S_c}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(626ce8ac21792b9405bfddfea8e0c96a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 27.2973\text{m} = \frac{1.01\text{m}^3/\text{s}}{0.037\text{m}^2/\text{s}}$$



11) Goed lossen gegeven specifieke capaciteit:

$$\text{fx } Q = S_c \cdot (CQ^n + BQ)$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1.04044\text{m}^3/\text{s} = 0.037\text{m}^2/\text{s} \cdot (0.52\text{m} + 27.60\text{m})$$

12) Lossing gegeven Specifieke Capaciteit:

$$\text{fx } Q = S_c \cdot s_t$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1.036\text{m}^3/\text{s} = 0.037\text{m}^2/\text{s} \cdot 28.0\text{m}$$

13) Specifieke capaciteit gegeven aquiferverlies

$$\text{fx } S_c = \left(\frac{Q}{CQ^n + BQ} \right)$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.035917\text{m}^2/\text{s} = \left(\frac{1.01\text{m}^3/\text{s}}{0.52\text{m} + 27.60\text{m}} \right)$$

14) Specifieke capaciteit gegeven Drawdown

$$\text{fx } S_c = \frac{Q}{s_t}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.036071\text{m}^2/\text{s} = \frac{1.01\text{m}^3/\text{s}}{28.0\text{m}}$$



goed verlies

15) Goed verlies gegeven Drawdown

$$\text{fx } CQ^n = s_t - BQ$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(950a62bbddad88d64435fd35607dfc42_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.4\text{m} = 28.0\text{m} - 27.60\text{m}$$

16) Goed verlies gegeven specifieke capaciteit:

$$\text{fx } CQ^n = \left(\frac{Q}{S_c} \right) - BQ$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(73002692dd5e7a64e60946be3158e719_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } -0.302703\text{m} = \left(\frac{1.01\text{m}^3/\text{s}}{0.037\text{m}^2/\text{s}} \right) - 27.60\text{m}$$



Variabelen gebruikt

- **B** Aquiferverliescoëfficiënt
- **b_w** Dikte van de watervoerende laag (Meter)
- **BQ** Verlies van watervoerende laag (Meter)
- **CQ^n** Hoofdverlies in put (Meter)
- **k** Permeabiliteitscoëfficiënt (Centimeter per seconde)
- **Q** Afvoer (Kubieke meter per seconde)
- **R** Onderzoeksradius (Meter)
- **r_i** Straal van invloed (Meter)
- **r'** Straal van de put (Meter)
- **S_c** Specifieke capaciteit (Vierkante meter per seconde)
- **s_t** Totale terugtrekking (Meter)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
De constante van Archimedes
- **Constante:** **e**, 2.71828182845904523536028747135266249
De constante van Napier
- **Functie:** **exp**, exp(Number)
Bij een exponentiële functie verandert de waarde van de functie met een constante factor voor elke eenheidsverandering in de onafhankelijke variabele.
- **Functie:** **log**, log(Base, Number)
Logaritmische functie is een inverse functie van machtsverheffing.
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Snelheid** in Centimeter per seconde (cm/s)
Snelheid Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Volumetrische stroomsnelheid** in Kubieke meter per seconde (m³/s)
Volumetrische stroomsnelheid Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Kinematische viscositeit** in Vierkante meter per seconde (m²/s)
Kinematische viscositeit Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- **Basisdefinities Formules** 
- **Karakteristieke putverliezen Formules** 
- **Besloten watervoerende lagen Formules** 
- **Onstabiele stroom Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

9/19/2024 | 10:06:35 AM UTC

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

