

[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Parâmetros de poço Fórmulas

[Calculadoras!](#)[Exemplos!](#)[Conversões!](#)

marca páginas [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**  
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de  
unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



# Lista de 15 Parâmetros de poço Fórmulas

## Parâmetros de poço ↗

### Bem Eficiência ↗

#### 1) Capacidade Específica ↗

$$fx \quad K_s = \frac{q}{S_t}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$ex \quad 0.777778 = \frac{7m^3/s}{9m}$$

#### 2) Eficiência do Poço ↗

$$fx \quad E = \left( \frac{S}{S_t} \right)$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$ex \quad 1.11 = \left( \frac{9.99m}{9m} \right)$$

#### 3) Rebaixamento dada capacidade específica ↗

$$fx \quad S_t = \frac{q}{K_s}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

$$ex \quad 9.333333m = \frac{7m^3/s}{0.75}$$



#### 4) Rebaixamento interno bem dado eficiência de poço ↗

**fx**  $S_t = \frac{S}{E}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $9m = \frac{9.99m}{1.11}$

#### 5) Rebaixamento no Aquífero devido à Eficiência do Poço ↗

**fx**  $S = E \cdot S_t$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $9.99m = 1.11 \cdot 9m$

#### 6) Taxa de bombeamento dada a capacidade específica ↗

**fx**  $q = K_s \cdot S_t$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $6.75m^3/s = 0.75 \cdot 9m$

#### Bem, perda ↗

#### 7) Equação para perda de formação ↗

**fx**  $S_{wL} = C_1 \cdot Q$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $30 = 10 \cdot 3.0m^3/s$

#### 8) Equação para perda de poço ↗

**fx**  $CQ^n = C_2 \cdot Q^2$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $0.45m = 0.05 \cdot (3.0m^3/s)^2$



## 9) Equação para Rebaixamento Total no Poço ↗

**fx**  $S_{WL} = C_1 \cdot Q + C_2 \cdot Q^2$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $30.45 = 10 \cdot 3.0m^3/s + 0.05 \cdot (3.0m^3/s)^2$

## Design de campo bom ↗

### 10) Coeficiente de armazenamento dada a distância do poço de bombeamento ↗

**fx**  $S = \frac{2.25 \cdot T \cdot t}{r_o^2}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $6.1875 = \frac{2.25 \cdot 11m^2/s \cdot 4h}{(4.0m)^2}$

### 11) Distância do poço de bombeamento ↗

**fx**  $r_o = \sqrt{2.25 \cdot T \cdot \frac{t}{S}}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $3.995966m = \sqrt{2.25 \cdot 11m^2/s \cdot \frac{4h}{6.2}}$

### 12) Primeira estimativa da taxa de bombeamento ↗

**fx**  $Q_e = 2.7 \cdot T \cdot \Delta s$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $1323.135m^3/s = 2.7 \cdot 11m^2/s \cdot 44.55$



### 13) Rebaixamento em um ciclo logarítmico dada a primeira estimativa da taxa de bombeamento ↗

**fx** 
$$\Delta s = \frac{Q_e}{2.7 \cdot T}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex** 
$$44.54545 = \frac{1323 \text{m}^3/\text{s}}{2.7 \cdot 11 \text{m}^2/\text{s}}$$

### 14) Transmissividade dada a distância do poço de bombeamento ↗

**fx** 
$$T = r_o^2 \cdot \frac{S}{2.25 \cdot t}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex** 
$$11.02222 \text{m}^2/\text{s} = (4.0 \text{m})^2 \cdot \frac{6.2}{2.25 \cdot 4 \text{h}}$$

### 15) Transmissividade para a primeira estimativa da taxa de bombeamento ↗

**fx** 
$$T = \frac{Q_e}{2.7 \cdot \Delta s}$$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex** 
$$10.99888 \text{m}^2/\text{s} = \frac{1323 \text{m}^3/\text{s}}{2.7 \cdot 44.55}$$



# Variáveis Usadas

- **C<sub>1</sub>** Bem Constante C1
- **C<sub>2</sub>** Bem Constante C2
- **CQ<sup>n</sup>** Bem, perda (*Metro*)
- **E** Bem Eficiência
- **K<sub>s</sub>** Capacidade Específica
- **q** Taxa de bombeamento (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **Q** Descarga (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **Q<sub>e</sub>** Primeira estimativa da taxa de bombeamento (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **r<sub>o</sub>** Distância do poço de bombeamento até a interseção do ponto (*Metro*)
- **s** Mudança no rebaixamento (*Metro*)
- **S** Coeficiente de armazenamento (projeto de campo de poço)
- **s<sub>t</sub>** Rebaixamento dentro do poço (*Metro*)
- **s<sub>wL</sub>** Perdas de formação
- **t** Tempo (*Hora*)
- **T** Transmissividade (*Metro quadrado por segundo*)
- **Δs** Rebaixamento em um ciclo de registro



# Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Função:** `sqrt`, `sqrt(Number)`

*Uma função de raiz quadrada é uma função que recebe um número não negativo como entrada e retorna a raiz quadrada do número de entrada fornecido.*

- **Medição:** **Comprimento** in Metro (m)

*Comprimento Conversão de unidades* 

- **Medição:** **Tempo** in Hora (h)

*Tempo Conversão de unidades* 

- **Medição:** **Taxa de fluxo volumétrico** in Metro Cúbico por Segundo (m<sup>3</sup>/s)

*Taxa de fluxo volumétrico Conversão de unidades* 

- **Medição:** **Viscosidade Cinemática** in Metro quadrado por segundo (m<sup>2</sup>/s)

*Viscosidade Cinemática Conversão de unidades* 



## Verifique outras listas de fórmulas

- Análise e propriedades do aquífero Fórmulas 
- Coeficiente de Permeabilidade Fórmulas 
- Análise de distância-redução Fórmulas 
- Poços abertos Fórmulas 
- Fluxo constante em um poço Fórmulas 
- Fluxo não confinado Fórmulas 
- Fluxo instável em um aquífero confinado Fórmulas 
- Parâmetros de poço Fórmulas 

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

## PDF Disponível em

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

7/16/2024 | 5:41:03 AM UTC

*[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)*

