



Fórmulas Ejemplos con unidades

Lista de 42 Importante Acuífero no confinado Fórmulas

1) Descarga del acuífero Fórmulas ↗

1.1) Descarga cuando se toman dos pozos de observación Fórmula ↗

Fórmula

Evaluar fórmula ↗

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

Ejemplo con Unidades

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

1.2) Descarga dada Longitud del colador Fórmula ↗

Fórmula

Evaluar fórmula ↗

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

Ejemplo con Unidades

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



1.3) Descarga de dos pozos con base 10 Fórmula

Fórmula

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

Evaluar fórmula 

Ejemplo con Unidades

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

1.4) Descarga en acuífero no confinado Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

1.5) Descarga en acuífero no confinado con base 10 Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

1.6) Tasa de flujo dada Velocidad de flujo Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$1.5437 \text{ m}^3/\text{s} = (24.12 \text{ m/s} \cdot 6400 \text{ mm}^2)$$

Evaluar fórmula 

1.7) Tasa de Flujo dado Coeficiente de Permeabilidad Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

2) Espesor del acuífero Fórmulas

2.1) Área de sección transversal de la masa del suelo dada la velocidad de flujo Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 



2.2) Espesor del acuífero dada la descarga en el acuífero no confinado Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

2.3) Espesor del acuífero dado Valor de extracción medido en el pozo Fórmula

Fórmula

$$b = s_t + h_w$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

2.4) Espesor del acuífero para descarga en acuífero no confinado con base 10 Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

2.5) Longitud del colador dado descarga Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 



3) Coeficiente de permeabilidad Fórmulas

3.1) Coeficiente de Permeabilidad dada Descarga en Acuífero No Confinado Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

[Evaluar fórmula](#)

3.2) Coeficiente de Permeabilidad dada Descarga en Acuífero No Confinado con Base 10 Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

[Evaluar fórmula](#)

3.3) Coeficiente de permeabilidad dada la descarga de dos pozos bajo consideración Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

[Evaluar fórmula](#)

3.4) Coeficiente de permeabilidad dada la descarga de dos pozos con base 10 Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

[Evaluar fórmula](#)

3.5) Coeficiente de permeabilidad dada la descarga y la longitud del filtro Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$10.0056 \text{ cm/s} = \frac{1.01 \text{ m}^3/\text{s}}{\frac{2.72 \cdot 4.93 \text{ m} \cdot \left(10.20 \text{ m} + \left(\frac{4.93 \text{ m}}{2}\right)\right)}{\log\left(\left(\frac{8.6 \text{ m}}{7.5 \text{ m}}\right), 10\right)}}$$

[Evaluar fórmula](#)

3.6) Coeficiente de permeabilidad dada la tasa de flujo Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

[Evaluar fórmula](#)



3.7) Coeficiente de Permeabilidad dada la Velocidad de Flujo Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

3.8) Coeficiente de permeabilidad dado el radio de influencia Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

4) Profundidad del agua en el pozo Fórmulas

4.1) Disminución en el radio de influencia bien dado Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

4.2) Profundidad de agua en descarga de pozo en acuífero no confinado Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

4.3) Profundidad del agua en el pozo dado Valor de extracción medido en el pozo Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 



4.4) Profundidad del agua en el punto 1 dada la descarga de dos pozos bajo consideración

Fórmula 

Fórmula

Evaluar fórmula 

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

Ejemplo con Unidades

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

4.5) Profundidad del agua en el punto 1 dada la descarga de dos pozos con base 10 Fórmula



Fórmula

Evaluar fórmula 

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

Ejemplo con Unidades

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

4.6) Profundidad del agua en el punto 2 dada la descarga de dos pozos bajo consideración

Fórmula 

Fórmula

Evaluar fórmula 

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

Ejemplo con Unidades

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



4.7) Profundidad del agua en el punto 2 dada la descarga de dos pozos con base 10 Fórmula



Fórmula

Evaluar fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

5) Velocidad de flujo Fórmulas

5.1) Gradiente hidráulico según la tasa de flujo Fórmula

Fórmula

Ejemplo con Unidades

Evaluar fórmula

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

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

5.2) Gradiente hidráulico según la velocidad del flujo Fórmula

Fórmula

Ejemplo con Unidades

Evaluar fórmula

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

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

5.3) Velocidad de flujo cuando el número de Reynold es la unidad Fórmula

Fórmula

Ejemplo con Unidades

Evaluar fórmula

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

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

5.4) Velocidad de flujo dada Coeficiente de permeabilidad Fórmula

Fórmula

Ejemplo con Unidades

Evaluar fórmula

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

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

5.5) Velocidad de flujo dada Tasa de flujo Fórmula

Fórmula

Ejemplo con Unidades

Evaluar fórmula

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

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



6) Distancia radial y radio del pozo Fórmulas

6.1) Densidad de masa cuando el número de Reynold es la unidad Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

[Evaluar fórmula](#)

6.2) Diámetro o tamaño de partícula cuando el número de Reynold es la unidad Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

[Evaluar fórmula](#)

6.3) Distancia radial del pozo 1 basada en la descarga de dos pozos bajo consideración Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

[Evaluar fórmula](#)

6.4) Distancia radial del pozo 1 basada en la descarga de dos pozos con base 10 Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

[Evaluar fórmula](#)

6.5) Distancia radial del pozo 2 basada en la descarga de dos pozos bajo consideración Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

[Evaluar fórmula](#)



6.6) Distancia radial del pozo 2 basada en la descarga de dos pozos con base 10 Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

6.7) Radio de descarga bien dada y longitud del filtro Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

6.8) Radio de pozo en función de la descarga en acuífero libre con base 10 Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

6.9) Radio del pozo en función de la descarga en acuífero libre Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

6.10) Viscosidad dinámica cuando el número de Reynold es la unidad Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 



Variables utilizadas en la lista de Acuífero no confinado Fórmulas anterior

- **A_{sec}** Área de la sección transversal (Milímetro cuadrado)
- **A_{xsec}** Área de sección transversal en ingeniería ambiental. (Milímetro cuadrado)
- **b** Espesor del acuífero (Metro)
- **b_w** Espesor del acuífero (Metro)
- **D** Diámetro para acuífero libre (Metro)
- **D_p** Diámetro de la partícula (Metro)
- **h"** Profundidad del agua en el pozo según la descarga (Metro)
- **H** Espesor del acuífero libre (Metro)
- **h₁** Profundidad del agua 1 (Metro)
- **h₂** Profundidad del agua 2 (Metro)
- **h_d** Profundidad del agua en el pozo dada la reducción (Metro)
- **H_i** Espesor inicial del acuífero (Metro)
- **h_w** Profundidad del agua (Metro)
- **h_{well}** Profundidad del agua en el pozo (Metro)
- **i** Gradiente hidráulico
- **i_e** Gradiente hidráulico en Envi. Engi.
- **k'** Coeficiente de permeabilidad dada la velocidad de flujo (centímetro por segundo)
- **K"** Coeficiente de permeabilidad dada la velocidad de flujo (centímetro por segundo)
- **K_{dw}** Coeficiente de permeabilidad en la fase de descenso (centímetro por segundo)
- **K_s** Coeficiente estándar de permeabilidad a 20 °C
- **K_{soil}** Coeficiente de permeabilidad de las partículas del suelo (centímetro por segundo)
- **K_w** Coeficiente de permeabilidad (centímetro por segundo)
- **K_{WH}** Coeficiente de permeabilidad en la hidráulica de pozos (centímetro por segundo)

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Acuífero no confinado Fórmulas anterior

- **constante(s): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
La constante de Arquímedes.
- **constante(s): e**,
2.71828182845904523536028747135266249
la constante de napier
- **Funciones: exp**, exp(Number)
En una función exponencial, el valor de la función cambia en un factor constante por cada cambio de unidad en la variable independiente.
- **Funciones: log**, log(Base, Number)
La función logarítmica es una función inversa a la exponenciación.
- **Funciones: sqrt**, sqrt(Number)
Una función de raíz cuadrada es una función que toma un número no negativo como entrada y devuelve la raíz cuadrada del número de entrada dado.
- **Medición: Longitud** in Metro (m)
Longitud Conversión de unidades ↻
- **Medición: Área** in Milímetro cuadrado (mm²)
Área Conversión de unidades ↻
- **Medición: Velocidad** in centímetro por segundo (cm/s), Metro por Segundo (m/s)
Velocidad Conversión de unidades ↻
- **Medición: Tasa de flujo volumétrico** in Metro cúbico por segundo (m³/s)
Tasa de flujo volumétrico Conversión de unidades ↻
- **Medición: Viscosidad dinámica** in poise (P)
Viscosidad dinámica Conversión de unidades ↻
- **Medición: Concentración de masa** in Kilogramo por metro cúbico (kg/m³)
Concentración de masa Conversión de unidades ↻



- **L** Longitud del colador (Metro)
- **l_{st}** Longitud del colador (Metro)
- **Q** Descargar (Metro cúbico por segundo)
- **r** Radio del pozo (Metro)
- **r_1** Distancia radial en el pozo de observación 1 (Metro)
- **R_1** Distancia radial 1 (Metro)
- **r_2** Distancia radial en el pozo de observación 2 (Metro)
- **R_2** Distancia radial en el pozo 2 (Metro)
- **r_w** Radio de descarga del pozo dado (Metro)
- **R_w** Radio de influencia (Metro)
- **r''** Radio del pozo en la hidráulica de pozos (Metro)
- **r_1'** Distancia radial en el pozo 1 (Metro)
- **r_1''** Pozo de observación 1 Distancia radial (Metro)
- **s_t** Reducción total (Metro)
- **S_{tw}** Caída total del nivel del pozo (Metro)
- **V_{aq}** Tasa de flujo en el acuífero (Metro cúbico por segundo)
- **V_f** Velocidad de flujo para acuífero libre (Metro por Segundo)
- **V_{fwh}** Velocidad de flujo (Metro por Segundo)
- **V_{uaq}** Tasa de flujo en un acuífero libre (Metro cúbico por segundo)
- **V_{wh}** Velocidad de flujo (Metro por Segundo)
- **μ** viscosity Viscosidad dinámica para acuíferos (poise)
- **ρ** Densidad de masa (Kilogramo por metro cúbico)



Descargue otros archivos PDF de Importante Pozo Hidráulica

- **Importante Acuífero confinado**
Fórmulas 
- **Importante Acuífero no confinado**
Fórmulas 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  porcentaje del número 
-  Calculadora MCM 
-  Fracción simple 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

9/23/2024 | 11:41:33 AM UTC

