



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Pressione dell'acqua interna Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro calculatoratoz.com, unitsconverters.com

La più ampia copertura di calcolatrici e in crescita - **30.000+ calcolatrici!**
Calcola con un'unità diversa per ogni variabile - **Nella conversione di unità
costruita!**

La più ampia raccolta di misure e unità - **250+ misurazioni!**

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i
tuoi amici!

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)



Lista di 11 Pressione dell'acqua interna Formule

Pressione dell'acqua interna ↗

1) Peso unitario dell'acqua data la pressione dell'acqua ↗

$$fx \quad \gamma_{water} = \frac{P_{wt}}{H_{liquid}}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$ex \quad 10.80435\text{kN/m}^3 = \frac{4.97\text{kN/m}^2}{0.46\text{m}}$$

2) Pressione dell'acqua data il peso unitario dell'acqua ↗

$$fx \quad P_{wt} = (\gamma_{water} \cdot H_{liquid})$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$ex \quad 4.5126\text{kN/m}^2 = (9.81\text{kN/m}^3 \cdot 0.46\text{m})$$

3) Pressione dell'acqua data la tensione del telaio nel guscio del tubo ↗

$$fx \quad P_{wt} = \frac{f_{KN} \cdot h_{curb}}{R_{pipe}}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$ex \quad 4.515385\text{kN/m}^2 = \frac{23.48\text{kN/m}^2 \cdot 0.2\text{m}}{1.04\text{m}}$$



4) Raggio del tubo data la tensione del telaio nel guscio del tubo ↗

fx $R_{\text{pipe}} = \frac{f_{\text{KN}} \cdot h_{\text{curb}}}{P_{\text{wt}}}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $0.944869\text{m} = \frac{23.48\text{kN/m}^2 \cdot 0.2\text{m}}{4.97\text{kN/m}^2}$

5) Raggio del tubo utilizzando la sollecitazione circolare e la prevalenza del liquido ↗

fx $R_{\text{pipe}} = \left(\frac{f_{\text{KN}}}{\frac{\gamma_{\text{water}} \cdot H_{\text{liquid}}}{h_{\text{curb}}}} \right)$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $1.040642\text{m} = \left(\frac{23.48\text{kN/m}^2}{\frac{9.81\text{kN/m}^3 \cdot 0.46\text{m}}{0.2\text{m}}} \right)$

6) Spessore del tubo data la tensione del telaio nel guscio del tubo ↗

fx $h_{\text{curb}} = \frac{P_{\text{wt}} \cdot R_{\text{pipe}}}{f_{\text{KN}}}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $0.220136\text{m} = \frac{4.97\text{kN/m}^2 \cdot 1.04\text{m}}{23.48\text{kN/m}^2}$



7) Spessore del tubo utilizzando la tensione circolare e la prevalenza del liquido ↗

fx
$$h_{curb} = \frac{\gamma_{water} \cdot H_{liquid} \cdot R_{pipe}}{f_{KN}}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex
$$0.199877m = \frac{9.81kN/m^3 \cdot 0.46m \cdot 1.04m}{23.48kN/m^2}$$

8) Tensione del cerchio nel guscio del tubo ↗

fx
$$f_{KN} = \frac{P_{wt} \cdot R_{pipe}}{h_{curb}}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex
$$25.844kN/m^2 = \frac{4.97kN/m^2 \cdot 1.04m}{0.2m}$$

9) Tensione del cerchio nel guscio del tubo utilizzando la testa del liquido ↗

fx
$$f_{KN} = \left(\frac{\gamma_{water} \cdot H_{liquid} \cdot R_{pipe}}{h_{curb}} \right)$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex
$$23.46552kN/m^2 = \left(\frac{9.81kN/m^3 \cdot 0.46m \cdot 1.04m}{0.2m} \right)$$



10) Testa d'acqua utilizzando la pressione dell'acqua ↗

fx $H_{\text{liquid}} = \frac{P_{\text{wt}}}{\gamma_{\text{water}}}$

Apri Calcolatrice ↗

ex $0.506626\text{m} = \frac{4.97\text{kN/m}^2}{9.81\text{kN/m}^3}$

11) Testa dell'acqua utilizzando la tensione circolare nel guscio del tubo ↗

fx $H_{\text{liquid}} = \frac{f_{\text{KN}}}{\gamma_{\text{water}} \cdot R_{\text{pipe}}} \cdot h_{\text{curb}}$

Apri Calcolatrice ↗

ex $0.460284\text{m} = \frac{23.48\text{kN/m}^2}{\frac{9.81\text{kN/m}^3 \cdot 1.04\text{m}}{0.2\text{m}}}$



Variabili utilizzate

- f_{KN} Tensione del cerchio nel guscio del tubo in KN/metro quadrato
(Kilonewton per metro quadrato)
- h_{curb} Altezza del marciapiede (metro)
- H_{liquid} Responsabile del liquido nel tubo (metro)
- P_{wt} Pressione dell'acqua in KN per metro quadrato (Kilonewton per metro quadrato)
- R_{pipe} Raggio del tubo (metro)
- γ_{water} Peso unitario dell'acqua in KN per metro cubo (Kilonewton per metro cubo)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Misurazione:** Lunghezza in metro (m)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** Pressione in Kilonewton per metro quadrato (kN/m²)
Pressione Conversione unità 
- **Misurazione:** Peso specifico in Kilonewton per metro cubo (kN/m³)
Peso specifico Conversione unità 
- **Misurazione:** Fatica in Kilonewton per metro quadrato (kN/m²)
Fatica Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- Pressione dell'acqua interna
[Formule](#) ↗
- Sottolinea in curva [Formule](#) ↗
- Sforzi dovuti a carichi esterni
[Formule](#) ↗
- Stress di temperatura [Formule](#) ↗
- Martello d'acqua [Formule](#) ↗

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

7/5/2024 | 8:48:11 AM UTC

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)

