

Importante Progettazione del sistema fognario sanitario Formule PDF



**Formule
Esempi
con unità**

Lista di 10 Importante Progettazione del sistema fognario sanitario Formule

1) Densità di popolazione data la portata del sistema fognario sanitario Formula

Formula

$$P_d = \frac{SS_{fr}}{A \cdot Q}$$

Esempio con Unità

$$23.7624 \text{ Hundred/km}^2 = \frac{1.2 \text{ L/s}}{50 \text{ m}^2 \cdot 1.01 \text{ m}^3/\text{s}}$$

Valutare la formula

2) Domanda di fuoco per le città con meno di 200.000 abitanti Formula

Formula

$$q = 1020 \cdot P^{0.5} \cdot \left(1 - 0.01 \cdot \left(P^{0.5}\right)\right)$$

Esempio con Unità

$$10962.3977 \text{ L/min} = 1020 \cdot 150^{0.5} \cdot \left(1 - 0.01 \cdot \left(150^{0.5}\right)\right)$$

Valutare la formula

3) Formula di Manning per il fattore di trasporto data la portata attraverso il tubo Formula

Formula

$$C_f = \frac{W}{\sqrt{i}}$$

Esempio con Unità

$$20 = \frac{28 \text{ m}^3/\text{s}}{\sqrt{1.96}}$$

Valutare la formula

4) Formula di Manning per la pendenza del tubo data la portata attraverso il tubo Formula

Formula

$$i = \left(\frac{W}{C_f}\right)^2$$

Esempio con Unità

$$1.96 = \left(\frac{28 \text{ m}^3/\text{s}}{20}\right)^2$$

Valutare la formula

5) Infiltrazione data infiltrazione totale a fognatura sanitaria Formula

Formula

$$I = \frac{F}{L}$$

Esempio con Unità

$$30 \text{ m}^2/\text{s} = \frac{90 \text{ m}^3/\text{s}}{3 \text{ m}}$$

Valutare la formula



6) Infiltrazione totale nelle fognature sanitarie Formula

Formula

$$F = I \cdot L$$

Esempio con Unità

$$90 \text{ m}^3/\text{s} = 30 \text{ m}^2/\text{s} \cdot 3 \text{ m}$$

Valutare la formula 

7) Lunghezza del sistema fognario data l'infiltrazione totale nella fognatura sanitaria Formula

Formula

$$L = \frac{I}{F}$$

Esempio con Unità

$$0.3333 \text{ m} = \frac{30 \text{ m}^2/\text{s}}{90 \text{ m}^3/\text{s}}$$

Valutare la formula 

8) Portata attraverso il tubo usando la formula di Manning Formula

Formula

$$W = C_f \cdot \frac{(i)^1}{2}$$

Esempio con Unità

$$19.6 \text{ m}^3/\text{s} = 20 \cdot \frac{(1.96)^1}{2}$$

Valutare la formula 

9) Portata del sistema fognario sanitario Formula

Formula

$$SS_{fr} = A \cdot P_d \cdot Q$$

Esempio con Unità

$$1.1999 \text{ L/s} = 50 \text{ m}^2 \cdot 23.76 \text{ Hundred/km}^2 \cdot 1.01 \text{ m}^3/\text{s}$$

Valutare la formula 

10) Quantità di liquame prodotta al giorno data la portata del sistema fognario sanitario Formula

Formula

$$Q = \frac{SS_{fr}}{A \cdot P_d}$$

Esempio con Unità

$$1.0101 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{1.2 \text{ L/s}}{50 \text{ m}^2 \cdot 23.76 \text{ Hundred/km}^2}$$






Valutare la formula 



Variabili utilizzate nell'elenco di Progettazione del sistema fognario sanitario Formule sopra












- **A** Area della sezione trasversale (Metro quadrato)
- **C_f** Fattore di trasporto
- **F** Infiltrazione effettiva (Metro cubo al secondo)
- **i** Gradiente idraulico
- **I** Infiltrazione (Metro quadrato al secondo)
- **L** Lunghezza di una fogna sanitaria (metro)
- **P** Popolazione in migliaia
- **P_d** Densità di popolazione dell'area (Cento / chilometro quadrato)
- **q** Domanda di incendio (Litro/minuto)
- **Q** Scarico (Metro cubo al secondo)
- **SS_{fr}** Portata fognaria del sistema sanitario (Litro/secondo)
- **W** Flusso delle acque reflue (Metro cubo al secondo)

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Progettazione del sistema fognario sanitario Formule sopra

- **Funzioni:** **sqrt**, **sqrt(Number)**
Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.
- **Misurazione: Lunghezza** in metro (m)
Lunghezza Conversione di unità 
- **Misurazione: La zona** in Metro quadrato (m²)
La zona Conversione di unità 
- **Misurazione: Portata volumetrica** in Litro/secondo (L/s), Metro cubo al secondo (m³/s), Litro/minuto (L/min)
Portata volumetrica Conversione di unità 
- **Misurazione: Viscosità cinematica** in Metro quadrato al secondo (m²/s)
Viscosità cinematica Conversione di unità 
- **Misurazione: Densità demografica** in Cento / chilometro quadrato (Hundred/km²)
Densità demografica Conversione di unità 



Scarica altri PDF Importante Ingegneria ambientale

- **Importante Progettazione di un sistema di clorazione per la disinfezione delle acque reflue** Formule 
- **Importante Progettazione di una vasca di sedimentazione circolare** Formule 
- **Importante Progettazione di un filtro gocciolante in materiale plastico** Formule 
- **Importante Progettazione di una centrifuga a vasca solida per la disidratazione dei fanghi** Formule 
- **Importante Progettazione di una camera di graniglia aerata** Formule 
- **Importante Progettazione di un digestore aerobico** Formule 
- **Importante Determinazione del flusso dell'acqua piovana** Formule 
- **Importante Stima dello scarico delle acque reflue di progetto** Formule 
- **Importante Inquinamento acustico** Formule 
- **Importante Metodo di previsione della popolazione** Formule 
- **Importante Progettazione del sistema fognario sanitario** Formule 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Percentuale vincita** 
-  **MCM di due numeri** 
-  **Frazione mista** 

Per favore **CONDIVIDI** questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

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

7/8/2024 | 8:37:21 AM UTC

