



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Densità del suolo 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 17 Densità del suolo Formule

Densità del suolo

1) Densità apparente del suolo

$$\text{fx } \gamma_t = \frac{W_t}{V}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 6.52848\text{kg/m}^3 = \frac{80\text{kg}}{12.254\text{m}^3}$$

2) Densità dell'acqua data la densità secca e il rapporto dei vuoti

$$\text{fx } \rho_w = \rho_{ds} \cdot \frac{1 + e}{G_s}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 995.3962\text{kg/m}^3 = 1199\text{kg/m}^3 \cdot \frac{1 + 1.2}{2.65}$$

3) Densità satura del suolo

$$\text{fx } \rho_{\text{sat}} = \frac{M_{\text{sat}}}{V}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 1.63212\text{kg/m}^3 = \frac{20\text{kg}}{12.254\text{m}^3}$$



4) Densità secca dato il rapporto dei vuoti

$$\text{fx } \rho_{ds} = \frac{G_s \cdot \rho_w}{1 + e}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1200.932 \text{ kg/m}^3 = \frac{2.65 \cdot 997.0 \text{ kg/m}^3}{1 + 1.2}$$

5) Densità secca dei solidi

$$\text{fx } \rho_{dry} = \frac{W_s}{V_{so}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.049023 \text{ kg/m}^3 = \frac{0.602 \text{ kg}}{12.28 \text{ m}^3}$$

6) Densità secca del suolo

$$\text{fx } \rho_d = \frac{W_s}{V}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.049127 \text{ kg/m}^3 = \frac{0.602 \text{ kg}}{12.254 \text{ m}^3}$$

7) Massa del campione saturo data la densità satura del suolo

$$\text{fx } W_{sat} = \rho_{sat} \cdot V$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 19.97402 \text{ kg} = 1.63 \text{ kg/m}^3 \cdot 12.254 \text{ m}^3$$



8) Massa totale del suolo data la densità apparente del suolo

$$fx \quad W_t = \gamma_t \cdot V$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 79.89608kg = 6.52kg/m^3 \cdot 12.254m^3$$

9) Peso dei solidi dato il peso unitario dei solidi

$$fx \quad W_{sk} = \gamma_{soilds} \cdot V$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 183.81kN = 15kN/m^3 \cdot 12.254m^3$$

10) Peso sommerso del suolo dato il peso unitario sommerso del suolo

$$fx \quad W_{su} = y_S \cdot V$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 11.76384kN = 0.96kN/m^3 \cdot 12.254m^3$$

11) Peso unitario dell'acqua

$$fx \quad \gamma_{water} = \gamma_{saturated} - y_S$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 10.93kN/m^3 = 11.89kN/m^3 - 0.96kN/m^3$$

12) Peso unitario saturo dato il peso unitario sommerso

$$fx \quad \gamma_{saturated} = y_S + \gamma_{water}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 10.77kN/m^3 = 0.96kN/m^3 + 9.81kN/m^3$$



13) Peso unitario sommerso del suolo

$$fx \quad y_s = \frac{W_{su}}{V}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.962951 \text{ kN/m}^3 = \frac{11.8 \text{ kN}}{12.254 \text{ m}^3}$$

14) Volume totale dato il peso unitario sommerso del suolo

$$fx \quad V = \frac{W_{su}}{y_s}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 12.29167 \text{ m}^3 = \frac{11.8 \text{ kN}}{0.96 \text{ kN/m}^3}$$

15) Volume totale del suolo data la densità apparente del suolo

$$fx \quad V = \frac{W_t}{\gamma_t}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 12.26994 \text{ m}^3 = \frac{80 \text{ kg}}{6.52 \text{ kg/m}^3}$$

16) Volume totale del suolo dato il peso unitario secco

$$fx \quad V = \frac{W_{sk}}{\gamma_{dry}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 30.03268 \text{ m}^3 = \frac{183.8 \text{ kN}}{6.12 \text{ kN/m}^3}$$



17) Volume totale rispetto al peso unitario saturo del terreno **fx**

$$V = \frac{W_{\text{satk}}}{\gamma_{\text{saturated}}}$$

Apri Calcolatrice **ex**

$$7.616484\text{m}^3 = \frac{90.56\text{kN}}{11.89\text{kN}/\text{m}^3}$$



Variabili utilizzate

- **e** Rapporto vuoto
- **G_s** Gravità specifica del suolo
- **M_{sat}** Massa di terreno saturo (*Chilogrammo*)
- **V** Volume totale nella meccanica del suolo (*Metro cubo*)
- **v_{so}** Volume dei solidi nel suolo (*Metro cubo*)
- **W_s** Peso dei solidi nella meccanica del suolo (*Chilogrammo*)
- **W_{sat}** Peso saturo del suolo (*Chilogrammo*)
- **W_{satk}** Peso saturo del terreno in KN (*Kilonewton*)
- **W_{sk}** Peso dei solidi nella meccanica del suolo in KN (*Kilonewton*)
- **W_{su}** Peso sommerso del suolo (*Kilonewton*)
- **W_t** Peso totale del suolo (*Chilogrammo*)
- **y_s** Peso unitario sommerso in KN per metro cubo (*Kilonewton per metro cubo*)
- **Y_{dry}** Peso unitario a secco (*Kilonewton per metro cubo*)
- **$Y_{saturated}$** Peso unitario saturo del suolo (*Kilonewton per metro cubo*)
- **Y_{soilds}** Peso unitario dei solidi (*Kilonewton per metro cubo*)
- **Y_t** Densità apparente del suolo (*Chilogrammo per metro cubo*)
- **Y_{water}** Peso unitario dell'acqua (*Kilonewton per metro cubo*)
- **ρ_d** Densità secca (*Chilogrammo per metro cubo*)
- **ρ_{dry}** Densità secca dei solidi (*Chilogrammo per metro cubo*)



- ρ_{ds} **Densità secca nella meccanica del suolo** (*Chilogrammo per metro cubo*)
- ρ_{sat} **Densità satura** (*Chilogrammo per metro cubo*)
- ρ_w **Densità dell'acqua** (*Chilogrammo per metro cubo*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Misurazione: Peso** in Chilogrammo (kg)
Peso Conversione unità 
- **Misurazione: Volume** in Metro cubo (m^3)
Volume Conversione unità 
- **Misurazione: Forza** in Kilonewton (kN)
Forza Conversione unità 
- **Misurazione: Densità** in Chilogrammo per metro cubo (kg/m^3)
Densità Conversione unità 
- **Misurazione: Peso specifico** in Kilonewton per metro cubo (kN/m^3)
Peso specifico Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Densità del suolo Formule** 
- **Peso unitario secco del suolo Formule** 
- **Peso unitario del suolo Formule** 
- **Contenuto di acqua e volume di solidi nel suolo Formule** 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

7/12/2024 | 6:01:04 AM UTC

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

