



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Limiti di Atterberg 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 16 Limiti di Atterberg Formule

Limiti di Atterberg

1) Angolo di attrito interno per il suolo

$$fx \quad \varphi = \arctan\left(\frac{F_s}{F_n}\right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 40.24532^\circ = \arctan\left(\frac{48.5N}{57.3N}\right)$$

2) Coefficiente di attrito interno per il suolo

$$fx \quad \tan\varphi = \left(\frac{F_s}{P}\right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.323333 = \left(\frac{48.5N}{150N}\right)$$

3) Contenuto di umidità del suolo dato l'indice di liquidità

$$fx \quad w = ((I_l \cdot I_p) + W_p)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.92 = ((0.6 \cdot 1.2) + 1.20)$$



4) Forza normale su un dato piano in un terreno privo di coesione

$$fx \quad F_n = \left(\frac{F_s}{\tan \varphi} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 97N = \left(\frac{48.5N}{0.50} \right)$$

5) Indice di attività del suolo

$$fx \quad A_c = \left(\frac{I_p}{\mu} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 6 = \left(\frac{1.2}{0.20} \right)$$

6) Indice di liquidità del suolo

$$fx \quad I_l = \frac{w - W_p}{I_p}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.491667 = \frac{1.79 - 1.20}{1.2}$$

7) Indice di plasticità del suolo

$$fx \quad I_p = W_l - W_p$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.2 = 2.4 - 1.20$$




8) Indice di plasticità del suolo dato l'indice di attività 

$$fx \quad I_p = (A_c \cdot \mu)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.2 = (6 \cdot 0.20)$$

9) Indice di plasticità del suolo dato l'indice di liquidità 

$$fx \quad I_p = \frac{w - W_p}{I_l}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 0.983333 = \frac{1.79 - 1.20}{0.6}$$

10) Indice di ritiro del suolo 

$$fx \quad I_s = (W_p - W_s)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.07 = (1.20 - 0.13)$$

11) La forza di taglio sul piano durante lo scorrimento sul piano è imminente 

$$fx \quad F_s = (F_n \cdot \tan \phi)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 28.65N = (57.3N \cdot 0.50)$$


12) Limite di restringimento del suolo dato l'indice di restringimento 

$$fx \quad W_s = (W_p - I_s)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(40770d9ed6ed4f1222ebf89a1396e8b2_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.13 = (1.20 - 1.07)$$



13) Limite liquido del suolo dato l'indice di plasticità 

fx
$$W_l = I_p + W_p$$

Apri Calcolatrice 

ex
$$2.4 = 1.2 + 1.20$$

14) Limite plastico del suolo dato l'indice di plasticità 

fx
$$W_p = W_l - I_p$$

Apri Calcolatrice 


ex
$$1.2 = 2.4 - 1.2$$

15) Limite plastico del suolo dato l'indice di restringimento 

fx
$$W_p = (I_s + W_s)$$

Apri Calcolatrice 

ex
$$1.2 = (1.07 + 0.13)$$

16) Percentuale di suolo più fine della dimensione dell'argilla data l'indice di attività 

fx
$$\mu = \left(\frac{I_p}{A_c} \right)$$

Apri Calcolatrice 

ex
$$0.2 = \left(\frac{1.2}{6} \right)$$



Variabili utilizzate

- **A_c** Indice attività
- **F_s** Forza di taglio sul suolo (*Newton*)
- **F_n** Forza normale sul suolo (*Newton*)
- **I_l** Indice di liquidità
- **I_p** Indice di plasticità
- **I_s** Indice di restringimento
- **P** Forza Normale Totale (*Newton*)
- **$\tan\phi$** Coefficiente di attrito interno
- **w** Contenuto d'acqua del suolo
- **W_l** Limite liquido
- **W_p** Limite di plastica
- **W_s** Limite di restringimento
- **μ** Percentuale di frazione di argilla
- **ϕ** Angolo di attrito interno (*Grado*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione:** **arctan**, $\arctan(\text{Number})$
Inverse trigonometric tangent function
- **Funzione:** **ctan**, $\text{ctan}(\text{Angle})$
Trigonometric cotangent function
- **Funzione:** **tan**, $\tan(\text{Angle})$
Trigonometric tangent function
- **Misurazione:** **Forza** in Newton (N)
Forza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Angolo** in Grado ($^{\circ}$)
Angolo Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- Capacità portante per fondazione a strisce per terreni C- Φ Formule 
- Capacità portante del terreno coesivo Formule 
- Capacità portante del terreno non coesivo Formule 
- Capacità portante dei terreni: analisi di Meyerhof Formule 
- Analisi di stabilità della fondazione Formule 
- Limiti di Atterberg Formule 
- Capacità portante del suolo: l'analisi di Terzaghi Formule 
- Compattazione del suolo Formule 
- Movimento terra Formule 
- Pressione laterale per terreni coesivi e non coesivi Formule 
- Profondità minima di fondazione secondo l'analisi di Rankine Formule 
- Fondazioni su pali Formule 
- Produzione raschietto Formule 
- Analisi della stabilità dei pendii utilizzando il metodo Bishops Formule 
- Analisi della stabilità dei pendii utilizzando il metodo di Culman Formule 
- Controllo delle vibrazioni nella sabbatura Formule 
- Rapporto dei vuoti del campione di terreno Formule 
- Contenuto d'acqua del suolo e formule correlate Formule 

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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



1/15/2024 | 2:52:11 PM UTC

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

