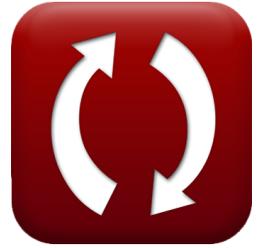




calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Kanaldurchflusszeit und Konzentrationszeit Formeln

Rechner!

Beispiele!

Konvertierungen!

Lesezeichen calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Größte Abdeckung von Rechnern und wächst - **30.000+ Rechner!**
Rechnen Sie mit einer anderen Einheit für jede Variable - **Eingebaute Einheitenrechnung!**
Größte Sammlung von Maßen und Einheiten - **250+ Messungen!**

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu TEILEN!

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)



Liste von 9 Kanaldurchflusszeit und Konzentrationszeit Formeln

Kanaldurchflusszeit und Konzentrationszeit

1) Einlasszeit bei gegebener Gesamtkonzentrationszeit

$$fx \quad T_i = t_c - T_{m/f}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 94.78\text{min} = 114.22\text{min} - 19.44\text{min}$$

2) Einlasszeit oder Gleichgewichtszeit

$$fx \quad T_i = \left(0.885 \cdot \left(\frac{(L_{ob})^3}{H} \right) \right)^{0.385}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 94.61658\text{min} = \left(0.885 \cdot \left(\frac{(4\text{km})^3}{10.05\text{m}} \right) \right)^{0.385}$$



3) Gesamtabfall des Füllstands vom kritischen Punkt bis zur Mündung des Abflusses bei gegebener Einlasszeit

$$\text{fx } H = \frac{(L_{\text{ob}})^3}{\frac{(T_i)^{\frac{1}{0.385}}}{0.885}}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10.00505\text{m} = \frac{(4\text{km})^3}{\frac{(94.78\text{min})^{\frac{1}{0.385}}}{0.885}}$$

4) Gesamtkonzentrationszeit

$$\text{fx } t_c = T_i + T_{m/f}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 114.22\text{min} = 94.78\text{min} + 19.44\text{min}$$

5) Geschwindigkeit im Abfluss bei gegebener Kanaldurchflusszeit

$$\text{fx } V = \frac{L}{T_{m/f}}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3.000686\text{m/s} = \frac{3.5\text{km}}{19.44\text{min}}$$

6) Kanaldurchflusszeit oder Dachrinnendurchflusszeit

$$\text{fx } T_{m/f} = \frac{L}{V}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 19.44444\text{min} = \frac{3.5\text{km}}{3\text{m/s}}$$



7) Kanalfusszeit bei gegebener Gesamtkonzentrationszeit 

$$fx \quad T_{m/f} = t_c - T_i$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 19.44\text{min} = 114.22\text{min} - 94.78\text{min}$$

8) Länge des Abflusses bei gegebener Kanaldurchflusszeit 

$$fx \quad L = T_{m/f} \cdot V$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 3.4992\text{km} = 19.44\text{min} \cdot 3\text{m/s}$$

9) Länge des Überlandflusses bei gegebener Einlasszeit 

$$fx \quad L_{ob} = \left(\frac{(T_i)^{\frac{1}{0.385}} \cdot H}{0.885} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 4.005981\text{km} = \left(\frac{(94.78\text{min})^{\frac{1}{0.385}} \cdot 10.05\text{m}}{0.885} \right)^{\frac{1}{3}}$$



Verwendete Variablen

- **H** Rückgang des Levels (*Meter*)
- **L** Länge des Abflusses (*Kilometer*)
- **L_{ob}** Länge des Oberflächenabflusses (*Kilometer*)
- **t_c** Zeit der Konzentration (*Minute*)
- **T_i** Zulaufzeit (*Minute*)
- **T_{m/f}** Kanalfließzeit (*Minute*)
- **V** Geschwindigkeit im Abfluss (*Meter pro Sekunde*)



Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Messung: Länge** in Kilometer (km), Meter (m)
Länge Einheitenumrechnung 
- **Messung: Zeit** in Minute (min)
Zeit Einheitenumrechnung 
- **Messung: Geschwindigkeit** in Meter pro Sekunde (m/s)
Geschwindigkeit Einheitenumrechnung 



Überprüfen Sie andere Formellisten

- **Kanaldurchflusszeit und Konzentrationszeit Formeln** 
- **Formel für die maximale Entwässerungsmenge Formeln** 

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu TEILEN!

PDF Verfügbar in

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

8/19/2024 | 5:46:48 AM UTC

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)

