



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Tempo di ritenzione 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 10 Tempo di ritenzione Formule


Tempo di ritenzione

1) Larghezza del picco data il numero di piastre teoriche e il tempo di ritenzione 

$$fx \quad w_{NPandRT} = \frac{4 \cdot t_r}{\sqrt{N_{TP}}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 18.38478s = \frac{4 \cdot 13s}{\sqrt{8}}$$

2) Larghezza media del picco data la risoluzione e la variazione del tempo di ritenzione 

$$fx \quad w_{av_RT} = \left(\frac{\Delta t_r}{R} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.090909s = \left(\frac{12s}{11} \right)$$



3) Metà della larghezza del picco dato il numero di piastre teoriche e il tempo di ritenzione

$$fx \quad w_{1/2av} = \left(\sqrt{\frac{5.55}{N}} \right) \cdot (t_r)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 9.684782s = \left(\sqrt{\frac{5.55}{10}} \right) \cdot (13s)$$

4) Tempo di conservazione dato Tempo di conservazione modificato

$$fx \quad t_{ART} = (t_r' + t_m)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 6.8s = (2s + 4.8s)$$

5) Tempo di conservazione dato Volume di conservazione

$$fx \quad t_{RV} = \left(\frac{V_R}{F_M} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.6s = \left(\frac{11.2L}{7L/s} \right)$$

6) Tempo di conservazione modificato in base al tempo di conservazione

$$fx \quad t'_{RT} = (t_r - t_m)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 8.2s = (13s - 4.8s)$$



7) Tempo di ritenzione dato il fattore di capacità

$$fx \quad T_{cf} = t_m \cdot (k^c + 1)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 21.6s = 4.8s \cdot (3.5 + 1)$$

8) Tempo di ritenzione dato il numero di piastra teorica e la metà della larghezza del picco

$$fx \quad t_{NP_HP} = (w_{1/2av}) \cdot \left(\sqrt{\frac{N}{5.55}} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 8.053873s = (6s) \cdot \left(\sqrt{\frac{10}{5.55}} \right)$$

9) Tempo di ritenzione dato il numero di piastre teoriche e la deviazione standard

$$fx \quad t_{NP_SD} = (\sigma) \cdot \left(\sqrt{N} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 129.1158s = (40.83) \cdot \left(\sqrt{10} \right)$$

10) Tempo di ritenzione dato il numero di piastre teoriche e l'ampiezza del picco

$$fx \quad t_{NP_WP} = \left(\frac{w}{4} \right) \cdot \left(\sqrt{N} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.450765s = \left(\frac{3.1s}{4} \right) \cdot \left(\sqrt{10} \right)$$



Variabili utilizzate




- F_M Portata della fase mobile (*Litro/secondo*)
- k^C Fattore di capacità per analisi
- N Numero di tavole teoriche
- N_{TP} Conteggio dei piatti teorici
- R Risoluzione
- t_{ART} Tempo di Conservazione attribuito ART (*Secondo*)
- T_{cf} Tempo di ritenzione dato CF (*Secondo*)
- t_m Tempo di viaggio del soluto non trattenuto (*Secondo*)
- t_{NP_HP} Tempo di ritenzione dati NP e HP (*Secondo*)
- t_{NP_SD} Tempo di ritenzione dati NP e SD (*Secondo*)
- t_{NP_WP} Tempo di ritenzione dati NP e WP (*Secondo*)
- t_r Tempo di ritenzione (*Secondo*)
- t'_{RT} Tempo di ritenzione aggiustato dato RT (*Secondo*)
- t_{RV} Tempo di ritenzione dato RV (*Secondo*)
- tr' Tempo di conservazione regolato (*Secondo*)
- V_R Volume di ritenzione (*Litro*)
- w Larghezza del picco (*Secondo*)
- $w_{1/2av}$ Metà della larghezza media dei picchi (*Secondo*)
- w_{av_RT} Larghezza media dei picchi data RT (*Secondo*)
- $w_{NPandRT}$ Larghezza del picco NP e RT (*Secondo*)
- Δt_r Modifica del tempo di conservazione (*Secondo*)



- σ Deviazione standard





Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Misurazione:** **Tempo** in Secondo (s)
Tempo Conversione unità 
- **Misurazione:** **Volume** in Litro (L)
Volume Conversione unità 
- **Misurazione:** **Portata volumetrica** in Litro/secondo (L/s)
Portata volumetrica Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Numero di tavole teoriche Formule** 
- **Fattore di capacità Formule** 
- **Modifica del tempo e del volume di conservazione Formule** 
- **Rapporto di distribuzione Formule** 
- **Lunghezza della colonna Formule** 
- **Fase Formule** 
- **Conservazione relativa e rettificata Formule** 
- **Risoluzione Formule** 
- **Tempo di ritenzione Formule** 
- **Volume di conservazione Formule** 
- **Equazione di scala Formule** 
- **Deviazione standard Formule** 
- **Equazione di Van Deemter Formule** 
- **Volume e concentrazione della fase mobile e stazionaria Formule** 

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

PDF Disponibile in

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

9/20/2023 | 7:48:09 AM UTC

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

