

# Belangrijk Retentietijd Formules Pdf



## Formules Voorbeelden met eenheden

### Lijst van 10 Belangrijk Retentietijd Formules

#### 1) Aangepaste retentietijd gegeven retentietijd Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$8.2s = (13s - 4.8s)$$

Evalueer de formule 

#### 2) Breedte van piek gegeven aantal theoretische platen en retentietijd Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$18.3848s = \frac{4 \cdot 13s}{\sqrt{8}}$$

Evalueer de formule 

#### 3) Gemiddelde breedte van piek gegeven resolutie en verandering in retentietijd Formule

Formule

$$w_{av,RT} = \left( \frac{\Delta t_r}{R} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.0909s = \left( \frac{12s}{11} \right)$$

Evalueer de formule 

#### 4) Halve breedte van piek gegeven aantal theoretische platen en retentietijd Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$9.6848s = \left( \sqrt{\frac{5.55}{10}} \right) \cdot (13s)$$

Evalueer de formule 

#### 5) Retentietijd gegeven Aangepaste retentietijd Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$6.8s = (2s + 4.8s)$$

Evalueer de formule 

#### 6) Retentietijd gegeven Aantal theoretische platen en breedte van de piek Formule

Formule

$$t_{NP\_WP} = \left( \frac{w}{4} \right) \cdot \left( \sqrt{N} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.4508s = \left( \frac{3.1s}{4} \right) \cdot \left( \sqrt{10} \right)$$

Evalueer de formule 



## 7) Retentietijd gegeven Aantal theoretische platen en halve piekbreedte Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$8.0539s = (6s) \cdot \left( \sqrt{\frac{10}{5.55}} \right)$$

Evalueer de formule 

## 8) Retentietijd gegeven Aantal theoretische platen en standaarddeviatie Formule

Formule

$$t_{NP\_SD} = (\sigma) \cdot \left( \sqrt{N} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

## 9) Retentietijd gegeven Capaciteitsfactor Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

## 10) Retentietijd gegeven Retentievolume Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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




Evalueer de formule 



## Variabelen gebruikt in lijst van Retentietijd Formules hierboven

- $F_M$  Stroomsnelheid van mobiele fase (Liter / seconde)
- $k^C$  Capaciteitsfactor voor analytisch
- $N$  Aantal theoretische platen
- $N_{TP}$  Telling van theoretische platen
- $R$  Resolutie
- $t_{ART}$  Bewaartijd gegeven ART (Seconde)
- $T_{cf}$  Bewaartijd gegeven CF (Seconde)
- $t_m$  Niet-vastgehouden reistijd voor opgeloste stoffen (Seconde)
- $t_{NP\_HP}$  Retentietijd gegeven NP en HP (Seconde)
- $t_{NP\_SD}$  Retentietijd gegeven NP en SD (Seconde)
- $t_{NP\_WP}$  Retentietijd gegeven NP en WP (Seconde)
- $t_r$  Retentietijd (Seconde)
- $t'_{RT}$  Aangepaste retentietijd gegeven RT (Seconde)
- $t_{RV}$  Bewaartijd gegeven RV (Seconde)
- $tr'$  Aangepaste bewaartijd (Seconde)
- $V_R$  Retentievolume (Liter)
- $w$  Breedte van Piek (Seconde)
- $w_{1/2av}$  De helft van de gemiddelde breedte van de pieken (Seconde)
- $w_{av\_RT}$  Gemiddelde breedte van pieken gegeven RT (Seconde)
- $w_{NPandRT}$  Breedte van Piek NP en RT (Seconde)
- $\Delta t_r$  Wijziging in bewaartijd (Seconde)
- $\sigma$  Standaardafwijking

## Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Retentietijd Formules hierboven

- **Functies:** `sqrt`, `sqrt(Number)`  
*Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.*
- **Meting: Tijd** in Seconde (s)  
*Tijd Eenheidsconversie* 
- **Meting: Volume** in Liter (L)  
*Volume Eenheidsconversie* 
- **Meting: Volumetrische stroomsnelheid** in Liter / seconde (L/s)  
*Volumetrische stroomsnelheid Eenheidsconversie* 



## Download andere Belangrijk Methode van scheidingstechniek pdf's

- **Belangrijk Aantal theoretische platen Formules** 
- **Belangrijk Lengte van kolom Formules** 
- **Belangrijk Retentietijd Formules** 

## Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage afname** 
-  **GGD van drie getallen** 
-  **Vermenigvuldigen fractie** 

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

## Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/8/2024 | 11:38:18 AM UTC

