



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Bezinkingszone Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000\_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



# Lijst van 17 Bezinkingszone Formules

## Bezinkingszone


### Hoogte van de bezinkingszone

1) Hoogte van bezinkingszone gegeven Hoogte bij uitlaatzone met betrekking tot tankoppervlak 

$$fx \quad h = H \cdot \frac{Q}{v' \cdot A_{CS}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 14428.57\text{mm} = 40\text{m} \cdot \frac{1.01\text{m}^3/\text{s}}{0.1\text{m}/\text{s} \cdot 28\text{m}^2}$$

2) Hoogte van bezinkingszone gegeven lengte van tank met betrekking tot Darcy Weishbach-factor 

$$fx \quad h = L \cdot \sqrt{\frac{f}{8}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 3000\text{mm} = 12\text{m} \cdot \sqrt{\frac{0.5}{8}}$$



### 3) Hoogte van bezinkingszone gegeven Lengte van tank met betrekking tot hoogte voor praktisch doel

$$fx \quad h = \frac{L}{10}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1200mm = \frac{12m}{10}$$

### 4) Hoogte van de bezinkingszone gegeven Dwarsdoorsnede Oppervlakte van bezinkingstank

$$fx \quad h = \frac{A_{cs}}{w}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 12227.07mm = \frac{28m^2}{2.29m}$$

### 5) Hoogte van de bezinkingszone gegeven Lengte van de bezinkingstank ten opzichte van het oppervlak

$$fx \quad h = L \cdot \frac{A_{cs}}{A}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 6720mm = 12m \cdot \frac{28m^2}{50m^2}$$




6) Hoogte van de vestigingszone gegeven detentietijd 

$$fx \quad h = \frac{T_d \cdot Q}{L \cdot w}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 6615.721\text{mm} = \frac{3\text{min} \cdot 1.01\text{m}^3/\text{s}}{12\text{m} \cdot 2.29\text{m}}$$

7) Hoogte van vestigingszone gegeven Hoogte bij uitlaatzone met betrekking tot afvoer 

$$fx \quad h = H \cdot \frac{Q}{L \cdot w \cdot v'}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 14701.6\text{mm} = 40\text{m} \cdot \frac{1.01\text{m}^3/\text{s}}{12\text{m} \cdot 2.29\text{m} \cdot 0.1\text{m}/\text{s}}$$

8) Hoogte van vestigingszone gegeven Hoogte in uitlaatzone met betrekking tot vestigingsnelheid 

$$fx \quad h = H \cdot \frac{V_s}{v'}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 12000\text{mm} = 40\text{m} \cdot \frac{0.03\text{m}/\text{s}}{0.1\text{m}/\text{s}}$$



## 9) Hoogte van vestigingszone gegeven verhouding van verwijdering ten opzichte van tankhoogte

$$fx \quad h = \frac{H}{R_r}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 13333.33\text{mm} = \frac{40\text{m}}{3}$$

## Lengte van de bezinkingszone

### 10) Lengte van bezinkingszone gegeven oppervlakte van bezinkingstank

$$fx \quad L = \frac{A_{cs}}{w}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 12.22707\text{m} = \frac{28\text{m}^2}{2.29\text{m}}$$

### 11) Lengte van bezinkingszone gegeven verticale valsnelheid in bezinkingstank

$$fx \quad L = \frac{Q}{V_s \cdot w}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 14.7016\text{m} = \frac{1.01\text{m}^3/\text{s}}{0.03\text{m}/\text{s} \cdot 2.29\text{m}}$$



## 12) Lengte van de vestigingszone gegeven detentietijd

$$fx \quad L = \frac{T_d \cdot Q}{w \cdot h}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 6.615721m = \frac{3min \cdot 1.01m^3/s}{2.29m \cdot 12000mm}$$

## 13) Lengte van vestigingszone gegeven Hoogte bij uitlaatzone met betrekking tot afvoer

$$fx \quad L = \frac{H \cdot Q}{w \cdot h \cdot v'}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 14.7016m = \frac{40m \cdot 1.01m^3/s}{2.29m \cdot 12000mm \cdot 0.1m/s}$$

## Breedte van de bezinkingszone

## 14) Breedte van bezinkingszone gegeven doorsnede Oppervlakte van bezinkingstank

$$fx \quad W = \frac{A_{cs}}{h}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 2.333333J/kg = \frac{28m^2}{12000mm}$$



## 15) Breedte van bezinkingszone gegeven oppervlakte van bezinkingstank



$$fx \quad W = \frac{A}{L}$$

Rekenmachine openen

$$ex \quad 4.166667J/kg = \frac{50m^2}{12m}$$

## 16) Breedte van instelzone gegeven Hoogte bij uitlaatzone met betrekking tot afvoer

$$fx \quad W = H \cdot \frac{Q}{L \cdot h \cdot v'}$$

Rekenmachine openen

$$ex \quad 2.805556J/kg = 40m \cdot \frac{1.01m^3/s}{12m \cdot 12000mm \cdot 0.1m/s}$$

## 17) Breedte van vestigingszone gegeven detentietijd

$$fx \quad W = \frac{T_d \cdot Q}{L \cdot h}$$

Rekenmachine openen

$$ex \quad 1.2625J/kg = \frac{3min \cdot 1.01m^3/s}{12m \cdot 12000mm}$$



## Variabelen gebruikt

- **A** Gebied (*Plein Meter*)
- **A<sub>CS</sub>** Doorsnede-oppervlakte (*Plein Meter*)
- **f** Darcy wrijvingsfactor
- **h** Hoogte van de scheur (*Millimeter*)
- **H** Buitenhoogte (*Meter*)
- **L** Lengte (*Meter*)
- **Q** Afvoer (*Kubieke meter per seconde*)
- **R<sub>r</sub>** Verwijderingsverhouding
- **T<sub>d</sub>** Detentietijd (*Minuut*)
- **V<sub>s</sub>** Bezinkingsnelheid (*Meter per seconde*)
- **v'** Dalende snelheid (*Meter per seconde*)
- **w** Breedte (*Meter*)
- **W** Breedte van de bezinkingszone (*Joule per kilogram*)











## Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie: 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: Lengte** in Millimeter (mm), Meter (m)  
*Lengte Eenheidsconversie* 
- **Meting: Tijd** in Minuut (min)  
*Tijd Eenheidsconversie* 
- **Meting: Gebied** in Plein Meter (m<sup>2</sup>)  
*Gebied Eenheidsconversie* 
- **Meting: Snelheid** in Meter per seconde (m/s)  
*Snelheid Eenheidsconversie* 
- **Meting: Volumetrische stroomsnelheid** in Kubieke meter per seconde (m<sup>3</sup>/s)  
*Volumetrische stroomsnelheid Eenheidsconversie* 
- **Meting: Latente warmte** in Joule per kilogram (J/kg)  
*Latente warmte Eenheidsconversie* 



## Controleer andere formulelijsten

- **Diameter van sedimentdeeltje Formules** 
- **Verplaatsing en sleepkracht Formules** 
- **Bezinkingstank Formules** 
- **Afwikkelingssnelheid Formules** 
- **Bezinkingszone Formules** 
- **Soortelijk gewicht en dichtheid Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

## PDF Beschikbaar in

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

10/7/2024 | 5:46:27 AM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

