

Belangrijk Variaties in zoutgehalte met getij Formules Pdf



Formules Voorbeelden met eenheden

Lijst van 19 Belangrijk Variaties in zoutgehalte met getij Formules

1) Coördinaat langs kanaal gegeven Schijnbare dispersiecoëfficiënt Formule ↻

Formule

$$x = \left(D_0 \cdot \frac{B}{D} \right) - B$$

Voorbeeld met Eenheden

$$17_m = \left(3.15 \cdot \frac{4_m}{0.6} \right) - 4_m$$

Evalueer de formule ↻

2) Diffusie-coëfficiënt Formule ↻

Formule

$$D_0 = D \cdot \frac{x + B}{B}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.15 = 0.6 \cdot \frac{17_m + 4_m}{4_m}$$

Evalueer de formule ↻

3) Dimensieloos estuariumnummer Formule ↻

Formule

$$E = \frac{P \cdot Fr^2}{Q_r \cdot T}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$6.1538 = \frac{40_m^3 \cdot 10^2}{5_m^3/s \cdot 130_s}$$

Evalueer de formule ↻

4) Dimensieloze Stratificatienummer Formule ↻

Formule

$$n = \frac{r}{p}$$

Voorbeeld

$$2.5 = \frac{45}{18}$$

Evalueer de formule ↻

5) Estuariumnummer gegeven Froude-nummer en mengparameter Formule ↻

Formule

$$E = \frac{Fr^2}{M}$$

Voorbeeld

$$6.1538 = \frac{10^2}{16.25}$$

Evalueer de formule ↻

6) Froudegetal gebaseerd op de maximale overstromingssnelheid bij de monding van het estuarium Formule ↻

Formule

$$Fr = \sqrt{E \cdot M}$$

Voorbeeld

$$10.0001 = \sqrt{6.154 \cdot 16.25}$$

Evalueer de formule ↻



7) Froudenummer gegeven dimensieloos estuariumnummer Formule

Formule

$$Fr = \sqrt{\frac{E \cdot Q_r \cdot T}{P}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10.0001 = \sqrt{\frac{6.154 \cdot 5 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 130 \text{ s}}{40 \text{ m}^3}}$$

Evalueer de formule 

8) Getijdenperiode gegeven Mengparameter Formule

Formule

$$T = \frac{M \cdot P}{Q_r}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$130 \text{ s} = \frac{16.25 \cdot 40 \text{ m}^3}{5 \text{ m}^3/\text{s}}$$

Evalueer de formule 

9) Getijperiode gegeven Dimensieloos estuariumnummer Formule

Formule

$$T = \frac{P \cdot Fr^2}{E \cdot Q_r}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$129.9968 \text{ s} = \frac{40 \text{ m}^3 \cdot 10^2}{6.154 \cdot 5 \text{ m}^3/\text{s}}$$

Evalueer de formule 

10) Mengen Parameter Formule

Formule

$$M = \frac{Q_r \cdot T}{P}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$16.25 = \frac{5 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 130 \text{ s}}{40 \text{ m}^3}$$

Evalueer de formule 

11) Mengparameter gegeven dimensieloos estuariumnummer Formule

Formule

$$M = \frac{Fr^2}{E}$$

Voorbeeld

$$16.2496 = \frac{10^2}{6.154}$$

Evalueer de formule 

12) Schijnbare verstrooiingscoëfficiënt die alle mengeffecten omvat Formule

Formule

$$D = \frac{D_0 \cdot B}{x + B}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.6 = \frac{3.15 \cdot 4 \text{ m}}{17 \text{ m} + 4 \text{ m}}$$

Evalueer de formule 

13) Snelheid van energiedissipatie gegeven Dimensionless Stratification Number Formule

Formule

$$r = n \cdot p$$

Voorbeeld

$$45 = 2.5 \cdot 18$$

Evalueer de formule 

14) Snelheid van potentiële energiewinst gegeven dimensieloos stratificatiegetal Formule

Formule

$$p = \frac{r}{n}$$

Voorbeeld

$$18 = \frac{45}{2.5}$$

Evalueer de formule 



15) Volume van getijdenprisma gegeven mengparameter Formule

Formule

$$P = \frac{Q_r \cdot T}{M}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$40 \text{ m}^3 = \frac{5 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 130 \text{ s}}{16.25}$$

Evalueer de formule 

16) Volume van het getijdenprisma gegeven dimensieloos estuariumnummer Formule

Formule

$$P = \frac{E \cdot Q_r \cdot T}{Fr^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$40.001 \text{ m}^3 = \frac{6.154 \cdot 5 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 130 \text{ s}}{10^2}$$

Evalueer de formule 

17) Zoetwater Rivierstroom gegeven Dimensieloos estuariumnummer Formule

Formule

$$Q_r = \frac{P \cdot Fr^2}{E \cdot T}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$4.9999 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{40 \text{ m}^3 \cdot 10^2}{6.154 \cdot 130 \text{ s}}$$

Evalueer de formule 

18) Zoetwater Rivierstroom gegeven Mengparameter Formule

Formule

$$Q_r = \frac{M \cdot P}{T}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$5 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{16.25 \cdot 40 \text{ m}^3}{130 \text{ s}}$$

Evalueer de formule 

19) Zoutgehalte op het moment van slap water Formule

Formule

$$S_s = S \cdot \exp \left(- \left(18 \cdot 10^{-6} \right) \cdot Q_r \cdot x^2 - \left(0.045 \cdot Q_r^{0.5} \right) \right)$$

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0294 = 33.33 \text{ mg/L} \cdot \exp \left(- \left(18 \cdot 10^{-6} \right) \cdot 5 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 17 \text{ m}^2 - \left(0.045 \cdot 5 \text{ m}^3/\text{s}^{0.5} \right) \right)$$



Variabelen gebruikt in lijst van Variaties in zoutgehalte met getij Formules hierboven

- **B** Afstand buiten de riviermonding (*Meter*)
- **D** Schijnbare spreidingscoëfficiënt
- **D₀** Diffusiecoëfficiënt bij $x=0$
- **E** Estuarium nummer
- **Fr** Froude nummer
- **M** Mengparameter
- **n** Stratificatienummer
- **p** Tarief van potentiële energiewinst
- **P** Volume van getijprisma (*Kubieke meter*)
- **Q_r** Zoetwaterrivierstroom (*Kubieke meter per seconde*)
- **r** Snelheid van energiedissipatie
- **S** Zoutgehalte van water (*Milligram per liter*)
- **Ss** Zoutgehalte op het moment van slap water
- **T** Getijdenperiode (*Seconde*)
- **x** Coördinatie langs het Kanaal (*Meter*)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Variaties in zoutgehalte met getij Formules hierboven

- **Functies: exp**, exp(Number)
Bij een exponentiële functie verandert de waarde van de functie met een constante factor voor elke eenheidsverandering in de onafhankelijke variabele.
- **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: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Tijd** in Seconde (s)
Tijd Eenheidsconversie 
- **Meting: Volume** in Kubieke meter (m³)
Volume Eenheidsconversie 
- **Meting: Volumetrische stroomsnelheid** in Kubieke meter per seconde (m³/s)
Volumetrische stroomsnelheid Eenheidsconversie 
- **Meting: Dikte** in Milligram per liter (mg/L)
Dikte Eenheidsconversie 



Download andere Belangrijk Getijden pdf's

- [Belangrijk Voorspelling van getijden en rivieren Formules](#) 
- [Belangrijk Variaties in zoutgehalte met getij Formules](#) 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  [Percentage fout](#) 
-  [KGV van drie getallen](#) 
-  [Aftrekken 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 | 11:29:15 AM UTC

