

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Onregelmatige golven Formules

[Rekenmachines!](#)[Voorbeelden!](#)[Conversies!](#)

Bladwijzer calculatoratoz.com, 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 21 Onregelmatige golven Formules

Onregelmatige golven ↗

1) Deepwater Surf-overeenkomst Gegeven parameter Maximale opstart ↗

fx

$$\varepsilon_0 = \left(\frac{R}{H_d} \cdot 2.32 \right)^{\frac{1}{0.77}}$$

Rekenmachine openen ↗

ex

$$14.24699 = \left(\frac{20m}{6.0m} \cdot 2.32 \right)^{\frac{1}{0.77}}$$

2) Diepwater Surf-overeenkomst Gegeven parameter Gemiddelde runup ↗

fx

$$\varepsilon_0 = \frac{\left(\frac{R'}{0.88 \cdot H_d} \right)^1}{0.69}$$

Rekenmachine openen ↗

ex

$$12.0224 = \frac{\left(\frac{43.80m}{0.88 \cdot 6.0m} \right)^1}{0.69}$$



3) Diepwatertgolfhoogte gegeven gemiddelde aanloop ↗

fx $H_d = \frac{R'}{0.88 \cdot \varepsilon_0^{0.69}}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $8.960998m = \frac{43.80m}{0.88 \cdot (12)^{0.69}}$

4) Diepwatertgolfhoogte gegeven gemiddelde van de hoogste eenderde van de runups ↗

fx $H_d = \frac{R_{1/3}}{1.38 \cdot \varepsilon_0^{0.7}}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $5.981249m = \frac{47m}{1.38 \cdot (12)^{0.7}}$

5) Diepwatertgolfhoogte gegeven maximale aanloop ↗

fx $H_d' = \frac{R}{2.32 \cdot \varepsilon_0^{0.77}}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $1.27225m = \frac{20m}{2.32 \cdot (12)^{0.77}}$



6) Diepwatertgolfhoogte gegeven Surfovereenkomst Parameter:

fx

$$H_o = L_o \cdot \left(\frac{\xi_o}{\tan(\beta)} \right)^{-\frac{1}{0.5}}$$

[Rekenmachine openen](#)
ex

$$6.007305m = 3.0m \cdot \left(\frac{0.408}{\tan(30^\circ)} \right)^{-\frac{1}{0.5}}$$

7) Empirisch bepaalde functies van strandhellingparameter

fx

$$a = 43.8 \cdot \left(1 - e^{-19 \cdot \tan(\beta)} \right)$$

[Rekenmachine openen](#)
ex

$$43.79925 = 43.8 \cdot \left(1 - e^{-19 \cdot \tan(30^\circ)} \right)$$

8) Empirisch bepaalde functies van strandhellingparameter b

fx

$$b = \frac{1.56}{1 + e^{-19.5 \cdot \tan(\beta)}}$$

[Rekenmachine openen](#)
ex

$$1.55998 = \frac{1.56}{1 + e^{-19.5 \cdot \tan(30^\circ)}}$$



9) Gelijkensparameter voor diepwatersurfen gegeven gemiddelde van de hoogste tiende van de runups ↗

fx $\varepsilon_0 = \left(\frac{R_{1/10}}{H_d \cdot 1.7} \right)^{\frac{1}{0.71}}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $12.13039 = \left(\frac{60\text{m}}{6.0\text{m} \cdot 1.7} \right)^{\frac{1}{0.71}}$

10) Gelijkensparameter voor diepwatersurfen gegeven Runup ↗

fx $\varepsilon_0 = \left(\frac{R_{2\%}}{H_d \cdot 1.86} \right)^{\frac{1}{0.71}}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $11.96233 = \left(\frac{65\text{m}}{6.0\text{m} \cdot 1.86} \right)^{\frac{1}{0.71}}$

11) Gemiddelde aanloop ↗

fx $R' = H_d \cdot 0.88 \cdot \varepsilon_0^{0.69}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $29.32709\text{m} = 6.0\text{m} \cdot 0.88 \cdot (12)^{0.69}$

12) Gemiddelde van de hoogste één tiende van de runups ↗

fx $R_{1/10} = H_d \cdot 1.7 \cdot \varepsilon_0^{0.71}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $59.54137\text{m} = 6.0\text{m} \cdot 1.7 \cdot (12)^{0.71}$



13) Gemiddelde van de hoogste eenderde van de runups ↗

fx $R_{1/3} = H_d \cdot 1.38 \cdot \varepsilon_0^{0.7}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $47.14734\text{m} = 6.0\text{m} \cdot 1.38 \cdot (12)^{0.7}$

14) Golfhoogte in diep water gegeven aanloop Overschreden met 2 procent van aanlooptoppen ↗

fx $H_d = \frac{R_{2\%}}{1.86 \cdot \varepsilon_0^{0.71}}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $5.98662\text{m} = \frac{65\text{m}}{1.86 \cdot (12)^{0.71}}$

15) Golfhoogte in diep water, gegeven het gemiddelde van de hoogste tiende van de runups ↗

fx $H_d = \frac{R_{1/10}}{1.7 \cdot \varepsilon_0^{0.71}}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $6.046216\text{m} = \frac{60\text{m}}{1.7 \cdot (12)^{0.71}}$



16) Golflengte in diep water gegeven surfgelijkenisparameter ↗

fx

$$L_o = \frac{H_o}{\left(\frac{\xi_o}{\tan(\beta)} \right)^{-\frac{1}{0.5}}}$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex

$$2.996352m = \frac{6m}{\left(\frac{0.408}{\tan(30^\circ)} \right)^{-\frac{1}{0.5}}}$$

17) Golfperiode gegeven lange golf vereenvoudiging voor golflengte ↗

fx

$$P = \frac{\lambda}{\sqrt[g]{H}}$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex

$$1.030267 = \frac{26.8m}{\sqrt[g]{69m}}$$

18) Maximale aanloop ↗

fx

$$R = H_d \cdot 2.32 \cdot \varepsilon_0^{0.77}$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex

$$19.96463m = 1.27m \cdot 2.32 \cdot (12)^{0.77}$$



19) Overeenstemmingsparameter voor diepzeesurfen ↗

fx $\xi_0 = \tan(\beta) \cdot \left(\frac{H_o}{L_o} \right)^{-0.5}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $0.408248 = \tan(30^\circ) \cdot \left(\frac{6\text{m}}{3.0\text{m}} \right)^{-0.5}$

20) Runup overschreden met 2 procent van de Runup-toppen ↗

fx $R_{2\%} = H_d \cdot 1.86 \cdot \varepsilon_0^{0.71}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $65.14527\text{m} = 6.0\text{m} \cdot 1.86 \cdot (12)^{0.71}$

21) Surf-overeenstemmingsparameter gegeven gemiddelde van de hoogste een derde van de runups ↗

fx $\varepsilon_0 = \left(\frac{R_{1/3}}{H_d} \cdot 1.38 \right)^{\frac{1}{0.7}}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $29.9843 = \left(\frac{47\text{m}}{6.0\text{m}} \cdot 1.38 \right)^{\frac{1}{0.7}}$



Variabelen gebruikt

- a Functies van strandhelling A
- b Functies van strandhelling B
- H Golf hoogte (*Meter*)
- H_d Golfhoogte in diep water (*Meter*)
- H_d' Diepwatertgolfhoogte van de kust (*Meter*)
- H_o Golfhoogte van golven in de surfzone (*Meter*)
- L_o Lengte van de golven in de surfzone (*Meter*)
- P Golfperiode in kusten
- R Golfoploop (*Meter*)
- R' Bedoelde aanloop (*Meter*)
- $R_{1/10}$ Gemiddelde van de hoogste 1/10 van de aanloop (*Meter*)
- $R_{1/3}$ Gemiddelde van het hoogste 1/3 van de Runups (*Meter*)
- $R_{2\%}$ Runup overschreden met 2 procent van de Runup-toppen (*Meter*)
- β Helling van het strand van de golven van de surfzone (*Graad*)
- ϵ_0 Gelijkenisparameter voor diepwatersurfen
- λ Golflengte van de kust (*Meter*)
- ξ_o Gelijkenisparameter voor surfzonegolven



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constante:** **e**, 2.71828182845904523536028747135266249
De constante van Napier
- **Constante:** **[g]**, 9.80665
Zwaartekrachtversnelling op aarde
- **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.
- **Functie:** **tan**, tan(Angle)
De tangens van een hoek is de trigonometrische verhouding van de lengte van de zijde tegenover een hoek tot de lengte van de zijde grenzend aan een hoek in een rechthoekige driehoek.
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Hoek** in Graad ($^{\circ}$)
Hoek Eenheidsconversie ↗



Controleer andere formulelijsten

- [Breaker-index Formules](#) ↗
- [Energiefluxmethode Formules](#) ↗
- [Onregelmatige golven Formules](#) ↗

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

4/11/2024 | 9:46:56 AM UTC

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

