



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



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

# Niet mengbare vloeistoffen 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 19 Niet mengbare vloeistoffen Formules

## Niet mengbare vloeistoffen

1) Dampdruk van vloeistof die een niet mengbaar mengsel vormt met water 

$$\text{fx } (P_B^\circ) = \frac{W_B \cdot (P^\circ_{\text{water}}) \cdot M_{\text{water}}}{W_{\text{water}} \cdot M_B}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 0.25\text{Pa} = \frac{0.1\text{g} \cdot 0.53\text{Pa} \cdot 18\text{g}}{0.12\text{g} \cdot 31.8\text{g}}$$

2) Dampdruk van water dat een niet mengbaar mengsel vormt met vloeistof 

$$\text{fx } (P^\circ_{\text{water}}) = \frac{W_{\text{water}} \cdot (P_B^\circ) \cdot M_B}{W_B \cdot M_{\text{water}}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 0.53\text{Pa} = \frac{0.12\text{g} \cdot 0.25\text{Pa} \cdot 31.8\text{g}}{0.1\text{g} \cdot 18\text{g}}$$



### 3) Gedeeltelijke dampdruk van niet mengbare vloeistof gegeven Partiële druk van andere vloeistof

$$\text{fx } (P_A^\circ) = \frac{W_A \cdot M_B \cdot (P_B^\circ)}{M_A \cdot W_B}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2.700408\text{Pa} = \frac{0.5\text{g} \cdot 31.8\text{g} \cdot 0.25\text{Pa}}{14.72\text{g} \cdot 0.1\text{g}}$$

### 4) Gewicht aan water dat nodig is om een niet-mengbaar mengsel met vloeistof te vormen gegeven Gewicht

$$\text{fx } W_{\text{water}} = \frac{W_B \cdot (P^{\circ}\text{water}) \cdot M_{\text{water}}}{(P_B^\circ) \cdot M_B}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.12\text{g} = \frac{0.1\text{g} \cdot 0.53\text{Pa} \cdot 18\text{g}}{0.25\text{Pa} \cdot 31.8\text{g}}$$

### 5) Gewicht van de vloeistof vereist om een niet-mengbaar mengsel met water te vormen

$$\text{fx } W_B = \frac{W_{\text{water}} \cdot (P_B^\circ) \cdot M_B}{(P^{\circ}\text{water}) \cdot M_{\text{water}}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.1\text{g} = \frac{0.12\text{g} \cdot 0.25\text{Pa} \cdot 31.8\text{g}}{0.53\text{Pa} \cdot 18\text{g}}$$



## 6) Gewicht van vloeistof in mengsel van 2 niet-mengbare vloeistoffen gegeven Gewicht van andere vloeistof

$$\text{fx } W_A = \frac{(P_A^\circ) \cdot M_A \cdot W_B}{(P_B^\circ) \cdot M_B}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.499925\text{g} = \frac{2.7\text{Pa} \cdot 14.72\text{g} \cdot 0.1\text{g}}{0.25\text{Pa} \cdot 31.8\text{g}}$$

## 7) Moleculaire massa van vloeistof die een niet mengbaar mengsel vormt met water

$$\text{fx } M_B = \frac{(P^\circ_{\text{water}}) \cdot M_{\text{water}} \cdot W_B}{(P_B^\circ) \cdot W_{\text{water}}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 31.8\text{g} = \frac{0.53\text{Pa} \cdot 18\text{g} \cdot 0.1\text{g}}{0.25\text{Pa} \cdot 0.12\text{g}}$$

## 8) Moleculaire massa van vloeistof in mengsel van twee niet-mengbare vloeistoffen gegeven Gewicht van vloeistoffen

$$\text{fx } M_A = \frac{W_A \cdot M_B \cdot (P_B^\circ)}{(P_A^\circ) \cdot W_B}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 14.72222\text{g} = \frac{0.5\text{g} \cdot 31.8\text{g} \cdot 0.25\text{Pa}}{2.7\text{Pa} \cdot 0.1\text{g}}$$



## 9) Totale dampdruk van mengsel van gegeven partiële druk van één vloeistof

$$\text{fx } P = (P_B^\circ) + \left( \frac{(P_B^\circ) \cdot W_A \cdot M_B}{W_B \cdot M_A} \right)$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2.950408\text{Pa} = 0.25\text{Pa} + \left( \frac{0.25\text{Pa} \cdot 0.5\text{g} \cdot 31.8\text{g}}{0.1\text{g} \cdot 14.72\text{g}} \right)$$

## 10) Totale druk van het mengsel van twee niet-mengbare vloeistoffen

$$\text{fx } P = (P_A^\circ) + (P_B^\circ)$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2.95\text{Pa} = 2.7\text{Pa} + 0.25\text{Pa}$$

## 11) Totale druk van mengsel van vloeistof met water gegeven Dampdruk van water

$$\text{fx } P_{\text{tot}} = (P^{\circ}\text{water}) + \left( \frac{W_B \cdot (P^{\circ}\text{water}) \cdot M_{\text{water}}}{W_{\text{water}} \cdot M_B} \right)$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.78\text{Pa} = 0.53\text{Pa} + \left( \frac{0.1\text{g} \cdot 0.53\text{Pa} \cdot 18\text{g}}{0.12\text{g} \cdot 31.8\text{g}} \right)$$



## 12) Totale druk van mengsel van water met vloeistof gegeven Dampdruk



$$\text{fx } P_{\text{tot}} = (P_B^\circ) + \left( \frac{W_{\text{water}} \cdot (P_B^\circ) \cdot M_B}{W_B \cdot M_{\text{water}}} \right)$$

[Rekenmachine openen](#)

$$\text{ex } 0.78\text{Pa} = 0.25\text{Pa} + \left( \frac{0.12\text{g} \cdot 0.25\text{Pa} \cdot 31.8\text{g}}{0.1\text{g} \cdot 18\text{g}} \right)$$

## 13) Verhouding van gedeeltelijke dampdruk van 2 niet-mengbare vloeistoffen gegeven gewicht en molecuulmassa



$$\text{fx } P_{A:B} = \frac{W_A \cdot M_B}{W_B \cdot M_A}$$

[Rekenmachine openen](#)

$$\text{ex } 10.80163 = \frac{0.5\text{g} \cdot 31.8\text{g}}{0.1\text{g} \cdot 14.72\text{g}}$$

## 14) Verhouding van gedeeltelijke dampdruk van water met vloeistof die een niet-mengbaar mengsel vormt



$$\text{fx } P_{W:B} = \frac{W_{\text{water}} \cdot M_B}{M_{\text{water}} \cdot W_B}$$

[Rekenmachine openen](#)

$$\text{ex } 2.12 = \frac{0.12\text{g} \cdot 31.8\text{g}}{18\text{g} \cdot 0.1\text{g}}$$



### 15) Verhouding van gewichten van 2 niet-mengbare vloeistoffen die mengsel vormen

$$\text{fx } W_{A:B} = \frac{(P_A^\circ) \cdot M_A}{(P_B^\circ) \cdot M_B}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 4.999245 = \frac{2.7\text{Pa} \cdot 14.72\text{g}}{0.25\text{Pa} \cdot 31.8\text{g}}$$

### 16) Verhouding van gewichten van water tot vloeistof die een niet-mengbaar mengsel vormt

$$\text{fx } W_{W:B} = \frac{(P^\circ_{\text{water}}) \cdot M_{\text{water}}}{(P_B^\circ) \cdot M_B}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(2b376d1a92330ab09dad2665d2f89bf5\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1.2 = \frac{0.53\text{Pa} \cdot 18\text{g}}{0.25\text{Pa} \cdot 31.8\text{g}}$$

### 17) Verhouding van moleculaire massa van 2 niet-mengbare vloeistoffen

$$\text{fx } M_{A:B} = \frac{(P_B^\circ) \cdot W_A}{(P_A^\circ) \cdot W_B}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(c444627dab9fee9a1550c053ffaaaae2\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.462963 = \frac{0.25\text{Pa} \cdot 0.5\text{g}}{2.7\text{Pa} \cdot 0.1\text{g}}$$



## 18) Verhouding van moleculaire massa's van water tot vloeistof die een niet-mengbaar mengsel vormt

$$\text{fx } M_{A:B} = \frac{W_{\text{water}} \cdot (P_B^\circ)}{(P^\circ_{\text{water}}) \cdot W_B}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(6605b201d6f14d9b3bcb8ab5f274d107\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.566038 = \frac{0.12\text{g} \cdot 0.25\text{Pa}}{0.53\text{Pa} \cdot 0.1\text{g}}$$

## 19) Verhouding van partiële druk van 2 niet-mengbare vloeistoffen gegeven aantal mol

$$\text{fx } P_{A:B} = \frac{n_A}{n_B}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e8fb589d58dad1692debababa5e928b6\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10.81818 = \frac{119\text{mol}}{11\text{mol}}$$



## Variabelen gebruikt

- $M_A$  Moleculaire massa van vloeistof A (Gram)
- $M_{A:B}$  Verhouding van moleculaire massa's van 2 niet-mengbare vloeistoffen
- $M_B$  Moleculaire massa van vloeistof B (Gram)
- $M_{\text{water}}$  Moleculaire massa van water (Gram)
- $n_A$  Aantal mol vloeistof A (Wrat)
- $n_B$  Aantal mol vloeistof B (Wrat)
- $P$  Totale druk van mengsel van onmengbare vloeistoffen (Pascal)
- $P_A^\circ$  Dampdruk van pure component A (Pascal)
- $P_{A:B}$  Verhouding van partiële drukken van 2 niet-mengbare vloeistoffen
- $P_B^\circ$  Dampdruk van pure component B (Pascal)
- $P_{\text{tot}}$  Totale druk van het mengsel van vloeistof met water (Pascal)
- $P_{W:B}$  Verhouding van partiële drukken van water en vloeistof
- $P^\circ_{\text{water}}$  Gedeeltelijke druk van zuiver water (Pascal)
- $W_A$  Gewicht van vloeistof A (Gram)
- $W_{A:B}$  Verhouding van gewichten van 2 niet-mengbare vloeistoffen
- $W_B$  Gewicht van vloeistof B (Gram)
- $W_{W:B}$  Verhouding van gewichten van water en vloeistof
- $W_{\text{water}}$  Gewicht van water in onmengbaar mengsel (Gram)



## Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Meting: Gewicht** in Gram (g)  
*Gewicht Eenheidsconversie* 
- **Meting: Hoeveelheid substantie** in Wrat (mol)  
*Hoeveelheid substantie Eenheidsconversie* 
- **Meting: Druk** in Pascal (Pa)  
*Druk Eenheidsconversie* 



## Controleer andere formulelijsten

- **Clausius-Clapeyron-vergelijking** Formules 
- **Depressie in vriespunt** Formules 
- **Hoogte in kookpunt** Formules 
- **Gibb's faseregels** Formules 
- **Niet mengbare vloeistoffen** Formules 
- **Osmotische druk** Formules 
- **Relatieve verlaging van dampdruk** Formules 
- **Van't Hoff-factor** Formules 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

## PDF Beschikbaar in

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

8/16/2023 | 11:35:41 PM UTC

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

