



Formules Voorbeelden met eenheden

Lijst van 19 Belangrijk Niet mengbare vloeistoffen Formules

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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule

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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule

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

Formule

$$P_A^\circ = \frac{W_A \cdot M_B \cdot P_B^\circ}{M_A \cdot W_B}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.7004 \text{ Pa} = \frac{0.5 \text{ g} \cdot 31.8 \text{ g} \cdot 0.25 \text{ Pa}}{14.72 \text{ g} \cdot 0.1 \text{ g}}$$

Evalueer de formule

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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule

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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule



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

Formule

$$W_A = \frac{P_A^\circ \cdot M_A \cdot W_B}{P_B^\circ \cdot M_B}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.4999 \text{ g} = \frac{2.7 \text{ Pa} \cdot 14.72 \text{ g} \cdot 0.1 \text{ g}}{0.25 \text{ Pa} \cdot 31.8 \text{ g}}$$

Evalueer de formule

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



Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule

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

Formule

$$M_A = \frac{W_A \cdot M_B \cdot P_B^\circ}{P_A^\circ \cdot W_B}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$14.7222 \text{ g} = \frac{0.5 \text{ g} \cdot 31.8 \text{ g} \cdot 0.25 \text{ Pa}}{2.7 \text{ Pa} \cdot 0.1 \text{ g}}$$

Evalueer de formule

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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$2.9504 \text{ Pa} = 0.25 \text{ Pa} + \left(\frac{0.25 \text{ Pa} \cdot 0.5 \text{ g} \cdot 31.8 \text{ g}}{0.1 \text{ g} \cdot 14.72 \text{ g}} \right)$$

Evalueer de formule

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

Formule

$$P = P_A^\circ + P_B^\circ$$

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule

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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule



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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$10.8016 = \frac{0.5 \text{ g} \cdot 31.8 \text{ g}}{0.1 \text{ g} \cdot 14.72 \text{ g}}$$

Evalueer de formule 

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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$4.9992 = \frac{2.7 \text{ Pa} \cdot 14.72 \text{ g}}{0.25 \text{ Pa} \cdot 31.8 \text{ g}}$$

Evalueer de formule 

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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$0.463 = \frac{0.25 \text{ Pa} \cdot 0.5 \text{ g}}{2.7 \text{ Pa} \cdot 0.1 \text{ g}}$$

Evalueer de formule 



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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$0.566 = \frac{0.12 \text{ g} \cdot 0.25 \text{ Pa}}{0.53 \text{ Pa} \cdot 0.1 \text{ g}}$$

Evalueer de formule 

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

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$10.8182 = \frac{119 \text{ mol}}{11 \text{ mol}}$$




Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Niet mengbare vloeistoffen Formules hierboven

- 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_{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° Dampdruk van pure component A (Pascal)
- $P_{A:B}$ Verhouding van partiële drukken van 2 niet-mengbare vloeistoffen
- P_B° Dampdruk van pure component B (Pascal)
- P_{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_{water} Gewicht van water in onmengbaar mengsel (Gram)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Niet mengbare vloeistoffen Formules hierboven


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



Download andere Belangrijk Oplossings- en colligatieve eigenschappen pdf's

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

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage aandeel** 
-  **GGD van twee getallen** 
-  **Onjuiste 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 | 8:24:32 AM UTC

