

Important Liquides non miscibles Formules PDF



Formules Exemples avec unités

Liste de 19 Important Liquides non miscibles Formules

1) Masse moléculaire du liquide dans un mélange de deux liquides non miscibles compte tenu du poids des liquides Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

2) Masse moléculaire du liquide formant un mélange non miscible avec l'eau Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

3) Poids de liquide requis pour former un mélange non miscible avec l'eau Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

4) Poids d'eau nécessaire pour former un mélange non miscible avec un liquide donné Poids Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

5) Poids du liquide dans le mélange de 2 liquides non miscibles donné Poids de l'autre liquide Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻



6) Pression de vapeur de l'eau formant un mélange non miscible avec le liquide Formule

Formule

$$P^{\circ}_{\text{water}} = \frac{W_{\text{water}} \cdot P_{\text{B}}^{\circ} \cdot M_{\text{B}}}{W_{\text{B}} \cdot M_{\text{water}}}$$

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule 

7) Pression de vapeur du liquide formant un mélange non miscible avec l'eau Formule

Formule

$$P_{\text{B}}^{\circ} = \frac{W_{\text{B}} \cdot P^{\circ}_{\text{water}} \cdot M_{\text{water}}}{W_{\text{water}} \cdot M_{\text{B}}}$$

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule 

8) Pression de vapeur partielle d'un liquide non miscible donnée Pression partielle d'un autre liquide Formule

Formule

$$P_{\text{A}}^{\circ} = \frac{W_{\text{A}} \cdot M_{\text{B}} \cdot P_{\text{B}}^{\circ}}{M_{\text{A}} \cdot W_{\text{B}}}$$

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule 

9) Pression de vapeur totale du mélange d'une pression partielle donnée d'un liquide Formule

Formule

$$P = P_{\text{B}}^{\circ} + \left(\frac{P_{\text{B}}^{\circ} \cdot W_{\text{A}} \cdot M_{\text{B}}}{W_{\text{B}} \cdot M_{\text{A}}} \right)$$

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule 

10) Pression totale du mélange de deux liquides non miscibles Formule

Formule

$$P = P_{\text{A}}^{\circ} + P_{\text{B}}^{\circ}$$

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule 

11) Pression totale du mélange de liquide avec de l'eau compte tenu de la pression de vapeur de l'eau Formule

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule 



12) Pression totale du mélange d'eau et de liquide compte tenu de la pression de vapeur

Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

13) Rapport de masse moléculaire de 2 liquides non miscibles Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

14) Rapport de pression partielle de 2 liquides non miscibles donné Nombre de moles

Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

15) Rapport des masses moléculaires de l'eau au liquide formant un mélange non miscible

Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

16) Rapport des poids de 2 liquides non miscibles formant le mélange Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

17) Rapport des poids de l'eau au liquide formant un mélange non miscible Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻



18) Rapport des pressions de vapeur partielles de 2 liquides non miscibles compte tenu du poids et de la masse moléculaire Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻

19) Rapport des pressions de vapeur partielles de l'eau avec le liquide formant un mélange non miscible Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule ↻



Variables utilisées dans la liste de Liquides non miscibles Formules ci-dessus








- M_A Masse moléculaire du liquide A (*Gramme*)
- $M_{A:B}$ Rapport des masses moléculaires de 2 liquides non miscibles
- M_B Masse moléculaire du liquide B (*Gramme*)
- M_{water} Masse moléculaire de l'eau (*Gramme*)
- n_A Nombre de moles de liquide A (*Taupe*)
- n_B Nombre de moles de liquide B (*Taupe*)
- P Pression totale du mélange de liquides non miscibles (*Pascal*)
- P_A° Pression de vapeur du composant pur A (*Pascal*)
- $P_{A:B}$ Rapport des pressions partielles de 2 liquides non miscibles
- P_B° Pression de vapeur du composant B pur (*Pascal*)
- P_{tot} Pression totale du mélange de liquide avec de l'eau (*Pascal*)
- $P_{W:B}$ Rapport des pressions partielles de l'eau et du liquide
- $P^{\circ\text{water}}$ Pression partielle de l'eau pure (*Pascal*)
- W_A Poids du liquide A (*Gramme*)
- $W_{A:B}$ Rapport des poids de 2 liquides non miscibles
- W_B Poids du liquide B (*Gramme*)
- $W_{W:B}$ Rapport des poids de l'eau et du liquide
- W_{water} Poids de l'eau dans un mélange non miscible (*Gramme*)

Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Liquides non miscibles Formules ci-dessus

- La mesure: **Lester** in Gramme (g)
Lester Conversion d'unité ↻
- La mesure: **Une quantité de substance** in Taupe (mol)
Une quantité de substance Conversion d'unité ↻
- La mesure: **Pression** in Pascal (Pa)
Pression Conversion d'unité ↻



Téléchargez d'autres PDF Important Solution et propriétés colligatives

- Important Équation de Clausius-Clapeyron Formules 
- Important Dépression au point de congélation Formules 
- Important Élévation du point d'ébullition Formules 
- Important Liquides non miscibles Formules 
- Important Pression osmotique Formules 
- Important Abaissement relatif de la pression de vapeur Formules 
- Important Facteur de Van't Hoff Formules 

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

-  Part de pourcentage 
-  PGCD de deux nombres 
-  Fraction impropre 

Veuillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

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

7/8/2024 | 8:24:05 AM UTC

