

Importante Líquidos inmiscibles Fórmulas PDF



Fórmulas
Ejemplos
con unidades

Lista de 19
Importante Líquidos inmiscibles
Fórmulas

1) Masa molecular del líquido en una mezcla de dos líquidos inmiscibles dado el peso de los líquidos Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula

2) Masa molecular del líquido que forma una mezcla inmiscible con agua Fórmula

Fórmula

$$M_B = \frac{P^0_{\text{water}} \cdot M_{\text{water}} \cdot W_B}{P_B^\circ \cdot W_{\text{water}}}$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula

3) Peso de agua requerido para formar una mezcla inmiscible con líquido Peso dado Fórmula

Fórmula

$$W_{\text{water}} = \frac{W_B \cdot P^0_{\text{water}} \cdot M_{\text{water}}}{P_B^\circ \cdot M_B}$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula

4) Peso del líquido en una mezcla de 2 líquidos inmiscibles Peso del otro líquido Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula

5) Peso del líquido requerido para formar una mezcla inmiscible con agua Fórmula

Fórmula

$$W_B = \frac{W_{\text{water}} \cdot P_B^\circ \cdot M_B}{P^0_{\text{water}} \cdot M_{\text{water}}}$$

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula



6) Presión de vapor de agua que forma una mezcla inmiscible con líquido Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

7) Presión de vapor del líquido que forma una mezcla inmiscible con agua Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

8) Presión de vapor parcial de líquido inmiscible dada Presión parcial de otro líquido Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

9) Presión de vapor total de la mezcla de la presión parcial dada de un líquido Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

10) Presión total de la mezcla de agua con líquido dada la presión de vapor Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

11) Presión total de la mezcla de dos líquidos inmiscibles Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 



12) Presión total de la mezcla de líquido con agua dada la presión de vapor del agua Fórmula

[Evaluar fórmula](#)**Fórmula**

$$P_{\text{tot}} = P^0_{\text{water}} + \left(\frac{W_B \cdot P^0_{\text{water}} \cdot M_{\text{water}}}{W_{\text{water}} \cdot M_B} \right)$$

Ejemplo con Unidades

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

13) Relación de masa molecular de 2 líquidos inmiscibles Fórmula

[Evaluar fórmula](#)**Fórmula**

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

Ejemplo con Unidades

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

14) Relación de masas moleculares de agua a líquido que forma una mezcla inmiscible

Fórmula[Evaluar fórmula](#)**Fórmula**

$$M_{A:B} = \frac{W_{\text{water}} \cdot P_B^\circ}{P^0_{\text{water}} \cdot W_B}$$

Ejemplo con Unidades

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

15) Relación de pesos de 2 líquidos inmiscibles que forman la mezcla Fórmula

[Evaluar fórmula](#)**Fórmula**

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

Ejemplo con Unidades

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

16) Relación de pesos de agua a líquido que forma una mezcla inmiscible Fórmula

[Evaluar fórmula](#)**Fórmula**

$$W_{W:B} = \frac{P^0_{\text{water}} \cdot M_{\text{water}}}{P_B^\circ \cdot M_B}$$

Ejemplo con Unidades

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

17) Relación de presión parcial de 2 líquidos inmiscibles dado el número de moles Fórmula

[Evaluar fórmula](#)**Fórmula**

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

Ejemplo con Unidades

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



18) Relación de presiones de vapor parciales de 2 líquidos inmiscibles dados el peso y la masa molecular Fórmula 

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 

19) Relación de presiones de vapor parciales de agua con líquido que forma una mezcla inmiscible Fórmula 

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

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

Evaluar fórmula 



Variables utilizadas en la lista de Líquidos inmiscibles Fórmulas anterior

- M_A Masa molecular del líquido A (*Gramo*)
- $M_{A:B}$ Relación de masas moleculares de 2 líquidos inmiscibles
- M_B Masa molecular del líquido B (*Gramo*)
- M_{water} Masa molecular de agua (*Gramo*)
- n_A Número de moles de líquido A (*Topo*)
- n_B Número de moles de líquido B (*Topo*)
- P Presión total de mezcla de líquidos inmiscibles (*Pascal*)
- P_A° Presión de vapor del componente A puro (*Pascal*)
- $P_{A:B}$ Relación de presiones parciales de 2 líquidos inmiscibles
- P_B° Presión de vapor del componente B puro (*Pascal*)
- P_{tot} Presión Total de Mezcla de Líquido con Agua (*Pascal*)
- $P_{W:B}$ Relación de presiones parciales de agua y líquido
- P^o_{water} Presión parcial de agua pura (*Pascal*)
- W_A Peso del líquido A (*Gramo*)
- $W_{A:B}$ Relación de pesos de 2 líquidos inmiscibles
- W_B Peso del líquido B (*Gramo*)
- $W_{W:B}$ Relación de pesos de agua y líquido
- W_{water} Peso del agua en mezcla inmiscible (*Gramo*)

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Líquidos inmiscibles Fórmulas anterior

- **Medición: Peso** in Gramo (g)
Peso Conversión de unidades ↗
- **Medición: Cantidad de sustancia** in Topo (mol)
Cantidad de sustancia Conversión de unidades ↗
- **Medición: Presión** in Pascal (Pa)
Presión Conversión de unidades ↗



Descargue otros archivos PDF de Importante Propiedades de solución y coligativas

- Importante Ecuación de Clausius-Clapeyron Fórmulas 
- Importante Depresión en el punto de congelación Fórmulas 
- Importante Elevación del punto de ebullición Fórmulas 
- Importante Líquidos inmiscibles Fórmulas 
- Importante Presión osmótica Fórmulas 
- Importante Reducción relativa de la presión de vapor Fórmulas 
- Importante Factor de Van't Hoff Fórmulas 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  Porcentaje de participación 
-  MCD de dos números 
-  Fracción impropia 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

7/8/2024 | 8:24:00 AM UTC

