

Ważny Niemieszalne płyny Formuły PDF



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 19

Ważny Niemieszalne płyny Formuły

1) Całkowite ciśnienie mieszaniny cieczy z wodą podane Ciśnienie pary wodnej Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę

2) Całkowite ciśnienie mieszaniny dwóch niemieszalnych cieczy Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę

3) Całkowite ciśnienie mieszaniny wody z cieczą przy podanym ciśnieniu pary Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę

4) Całkowite ciśnienie pary mieszaniny o danym ciśnieniu cząstkowym jednej cieczy Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę

5) Ciśnienie cząstkowe par niemieszalnej cieczy podane Ciśnienie cząstkowe innej cieczy Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę



6) Ciśnienie pary cieczy tworzącej niemieszalną mieszaninę z wodą Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 

7) Ciśnienie pary wodnej tworzącej niemieszalną mieszaninę z cieczą Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 

8) Masa cieczy wymaganej do utworzenia niemieszalnej mieszaniny z wodą Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 

9) Masa cząsteczkowa cieczy tworzącej niemieszalną mieszaninę z wodą Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 

10) Masa cząsteczkowa cieczy w mieszaninie dwóch niemieszających się cieczy podana masa cieczy Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 

11) Stosunek ciśnienia cząstkowego 2 niemieszających się cieczy przy danej liczbie moli Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 

12) Stosunek cząstkowych ciśnień par 2 niemieszalnych cieczy do podanej masy i masy cząsteczkowej Formuła

Formuła


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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 




13) Stosunek częściowych ciśnień par wody z cieczą tworzącą niemieszalną mieszaninę**Formuła** **Formuła**

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

Przykład z Jednostki


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

Oceń formułę **14) Stosunek mas 2 niemieszających się cieczy tworzących mieszaninę****Formuła** **Formuła**

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

Przykład z Jednostki


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

Oceń formułę **15) Stosunek mas cząsteczkowych wody do cieczy tworzącej niemieszalną mieszaninę****Formuła** **Formuła**

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

Przykład z Jednostki


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

Oceń formułę **16) Stosunek masy cząsteczkowej 2 niemieszających się cieczy****Formuła** **Formuła**

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

Przykład z Jednostki


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

Oceń formułę **17) Stosunek wagowy wody do cieczy tworzącej niemieszalną mieszaninę****Formuła** **Formuła**

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę **18) Waga cieczy w mieszaninie 2 podanych niemieszających się cieczy****Formuła** **Formuła**


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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 

19) Waga wody wymagana do utworzenia niemieszalnej mieszaniny z cieczą podana Waga

Formuła 

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 



Zmienne użyte na liście Niemieszalne płyny Formuły powyżej

- M_A Masa cząsteczkowa cieczy A (Gram)
- $M_{A:B}$ Stosunek mas cząsteczkowych 2 niemieszających się cieczy
- M_B Masa cząsteczkowa cieczy B (Gram)
- M_{water} Masa cząsteczkowa wody (Gram)
- n_A Liczba moli cieczy A (Kret)
- n_B Liczba moli cieczy B (Kret)
- P Całkowite ciśnienie mieszaniny niemieszających się cieczy (Pascal)
- P_A° Prężność par czystego składnika A (Pascal)
- $P_{A:B}$ Stosunek ciśnień cząstkowych 2 niemieszających się cieczy
- P_B° Prężność par czystego składnika B (Pascal)
- P_{tot} Całkowite ciśnienie mieszaniny cieczy z wodą (Pascal)
- $P_{W:B}$ Stosunek ciśnień cząstkowych wody i cieczy
- $P^{\circ}\text{water}$ Ciśnienie cząstkowe czystej wody (Pascal)
- W_A Masa cieczy A (Gram)
- $W_{A:B}$ Stosunek wag 2 niemieszających się cieczy
- W_B Masa cieczy B (Gram)
- $W_{W:B}$ Stosunek wag wody i cieczy
- W_{water} Masa wody w mieszance niemieszającej się (Gram)

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Niemieszalne płyny Formuły powyżej


- **Pomiar: Waga** in Gram (g)
Waga Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Ilość substancji** in Kret (mol)
Ilość substancji Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Nacisk** in Pascal (Pa)
Nacisk Konwersja jednostek ↻



Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Rozwiązanie i właściwości koligatywne

- **Ważny Równanie Clausiusa-Clapeyrona Formuły** 
- **Ważny Depresja w punkcie zamarzania Formuły** 
- **Ważny Podniesienie punktu wrzenia Formuły** 
- **Ważny Niemieszalne płyny Formuły** 
- **Ważny Ciśnienie osmotyczne Formuły** 
- **Ważny Względne obniżenie ciśnienia pary Formuły** 
- **Ważny Czynniki Van't Hoffa Formuły** 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  **Procentowy Udział** 
-  **NWD dwóch liczb** 
-  **Ułamek niewłaściwy** 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

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

7/8/2024 | 8:24:27 AM UTC

