

Importante Conceptos básicos de petroquímica

Fórmulas PDF



Fórmulas
Ejemplos
con unidades

Lista de 9
Importante Conceptos básicos de
petroquímica Fórmulas

1) Factor de caracterización Fórmula ↻

Fórmula

$$C_f = \frac{(T_{BP})^{\frac{1}{3}}}{SG}$$

Ejemplo con Unidades

$$14.1119 = \frac{(1549.53^{\circ Ra})^{\frac{1}{3}}}{0.82}$$

[Evaluar fórmula ↻](#)

2) Gravedad API Fórmula ↻

Fórmula

$$^{\circ}API = \left(\frac{141.5}{SG} \right) - 131.5$$

Ejemplo

$$41.061 = \left(\frac{141.5}{0.82} \right) - 131.5$$

[Evaluar fórmula ↻](#)

3) Índice de flujo de fusión Fórmula ↻

Fórmula

$$MI = \frac{M_p}{10}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.077 = \frac{0.77g}{10}$$

[Evaluar fórmula ↻](#)

4) Índice diésel Fórmula ↻

Fórmula

$$DI = ^{\circ}API \cdot \left(\frac{AP}{100} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$109.47 = 41 \cdot \left(\frac{267^{\circ F}}{100} \right)$$

[Evaluar fórmula ↻](#)

5) Mezcla de índice de viscosidad Fórmula ↻

Fórmula

$$VI = \left(\frac{L - U}{L - H} \right) \cdot 100$$

Ejemplo con Unidades

$$99.588 = \left(\frac{711.24_{cSt} - 310_{cSt}}{711.24_{cSt} - 308.34_{cSt}} \right) \cdot 100$$

[Evaluar fórmula ↻](#)



6) Número BMCI Fórmula

Fórmula

$$\text{BMCI} = \left(\frac{48640}{T} \right) + (473.7 \cdot \text{SG}) - 456.8$$

Evaluar fórmula 

Ejemplo con Unidades

$$109.7047 = \left(\frac{48640}{273.15\text{K}} \right) + (473.7 \cdot 0.82) - 456.8$$

7) Punto de anilina Fórmula

Fórmula

$$\text{AP} = \frac{\text{DI} \cdot 100}{\text{°API}}$$

Ejemplo con Unidades

$$268.2927^{\circ}\text{F} = \frac{110 \cdot 100}{41}$$

Evaluar fórmula 

8) Punto de ebullición promedio molal según el factor de caracterización Fórmula

Fórmula

$$T_{\text{BP}} = (C_f \cdot \text{SG})^3$$

Ejemplo con Unidades

$$1549.5351^{\circ}\text{Ra} = (12.55 \cdot 0.82)^3$$

Evaluar fórmula 

9) Viscosidad del método Saybolt Fórmula

Fórmula

$$v = (0.219 \cdot t) - \left(\frac{149.7}{t} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$6.5283 \text{ cSt} = (0.219 \cdot 45_s) - \left(\frac{149.7}{45_s} \right)$$





Evaluar fórmula 



Variables utilizadas en la lista de Conceptos básicos de petroquímica Fórmulas anterior

- **°API** Gravedad API
- **AP** Punto de anilina diesel (*Fahrenheit*)
- **BMCI** Número del índice de correlación de la Oficina de Minas (BMCI)
- **C_f** Factor de caracterización
- **DI** Índice diésel
- **H** Viscosidad parafínica (*Centistokes*)
- **L** Viscosidad de los aromáticos (*Centistokes*)
- **M_p** Peso del polímero (*Gramo*)
- **MI** Índice de flujo de fusión
- **SG** Gravedad específica
- **t** Tiempo (*Segundo*)
- **T** Temperatura (*Kelvin*)
- **T_{BP}** Punto de ebullición promedio molal (*Ranking*)
- **U** Viscosidad del aceite lubricante (*Centistokes*)
- **v** Método Saybolt Viscosidad (*Centistokes*)
- **VI** Índice de viscosidad

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Conceptos básicos de petroquímica Fórmulas anterior

- **Medición: Peso** in Gramo (g)
Peso Conversión de unidades 
- **Medición: Tiempo** in Segundo (s)
Tiempo Conversión de unidades 
- **Medición: La temperatura** in Ranking (°Ra), Fahrenheit (°F), Kelvin (K)
La temperatura Conversión de unidades 
- **Medición: Viscosidad cinemática** in Centistokes (cSt)
Viscosidad cinemática Conversión de unidades




- **Importante Conceptos básicos de petroquímica Fórmulas** 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  **Crecimiento porcentual** 
-  **Calculadora MCM** 
-  **Dividir fracción** 

¡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](#)

7/9/2024 | 5:07:26 AM UTC

