

Unidad 4. Difusión

Leer Capítulo 5 del manual. Difusión

Resolver los siguientes problemas.

Problema 7. Solución

$$x = 1,8 \text{ mm}$$

Problema 8. Solución

$$D = 2,3 \cdot 10^{-11} \text{ m}^2/\text{s}$$

Problema 11. Solución

$$t = 8,69 \cdot 10^4 \text{ s}$$

Problema 12. Solución

$$x = 1,06 \text{ mm}$$

Problema 13. Solución

$$C_x = 0,056 \% \text{ N (en peso)}$$

Problema 15. Solución

$$t = 135 \text{ h}$$

Problema 17. Solución

$$D = 8,1 \cdot 10^{-15} \text{ m}^2/\text{s}$$

Problema 20. Solución

$$D = 4,8 \cdot 10^{-13} \text{ m}^2/\text{s}$$

Problema 22. Solución

$$\begin{aligned} \text{a) } D_0 &= 1,05 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s} & Q_d &= 138300 \text{ J/mol} \\ \text{b) } D &= 3,8 \cdot 10^{-12} \text{ m}^2/\text{s} \end{aligned}$$

Problema 31. Solución

$$T = 981 \text{ }^\circ\text{C}$$

