

Propriedades Coligativas

Gabriel Braun

Colégio e Curso Pensí, Coordenação de Química



Sumário

1 Efeito Criscópico e Ebulioscópico	1
1.1 Habilidades	1
2 Osmose	1
2.1 Habilidades	1

1 Efeito Criscópico e Ebulioscópico

1. Soluções ideais.
2. Efeito do soluto na temperatura de fusão e ebulição.
3. Crioscopia:
$$\Delta T_{\text{fus}} = -k_c w_i$$
4. Ebulioscopia:
$$\Delta T_{\text{eb}} = k_b w_i$$

1.1 Habilidades

- a. **Calcular** a concentração de soluto com base na temperatura de congelamento ou ebulição.
- b. **Calcular** o grau de ionização do soluto com base na temperatura de congelamento ou ebulição.
- c. **Calcular** massa molar do soluto por crioscopia e ebulioscopia.

2 Osmose

1. Pressão osmótica:
$$\Pi = iRTc$$
2. Solução hipotônicas, isotônicas e hipertônicas.
3. Osmometria.
4. Osmose reversa.

2.1 Habilidades

- a. **Calcular** massa molar do soluto por osmometria.