

# Propriedades Coligativas

Gabriel Braun

Colégio e Curso Pensi, Coordenação de Química



## Sumário

<b>1 Efeito Criscópico e Ebulioscópico</b>	<b>1</b>
1.1 Habilidades . . . . .	1
<b>2 Osmose</b>	<b>1</b>
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

- **Calcular** a concentração de soluto com base na temperatura de congelamento ou ebulição.
- **Calcular** o grau de ionização do soluto com base na temperatura de congelamento ou ebulição.
- **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

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