

17 Zvýšení teploty varu roztoků elektrolytů

Ebulioskopická konstanta vody má hodnotu $0,513 \text{ K kg mol}^{-1}$. Vypočítejte při jaké teplotě bude za standardního tlaku vřít roztok, který vznikl rozpuštěním 2,8 mol NaCl v 1,8 kg vody.

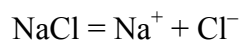
[101,6°C]

Řešení:

$$n_2 = 2,8$$

$$m_1 = 1,8 \text{ kg}$$

$$\underline{m_2} = \frac{n_2}{m_1} = \frac{2,8}{1,8} = 1,55555$$



$$i = 2$$

$$\Delta T_{\text{var}} = i \cdot K_{\text{K}} \cdot \underline{m_2} = 2 \cdot 0,513 \cdot 1,55555 = 1,59599^\circ$$

$$t_{\text{var}} = 101,6^\circ\text{C}$$