

Determinazione sperimentale del calore latente L_f di fusione del ghiaccio

Materiali: calorimetro – ghiaccio – termometro

Esecuzione:

- 1) porre nel calorimetro una massa di acqua m_a di 250g (250 mL) e misurare la temperatura T_a
- 2) pesare due cubetti di ghiaccio alla temperatura $T_g = 0^\circ\text{C}$ su un foglio di carta e determinare la massa m_g
- 3) attendere e misurare la temperatura di equilibrio T_e quando tutto il ghiaccio è fuso
- 4) Scrivere ordinatamente i dati nelle unità del S.I. (non è necessario per le temperature)
- 5) Svolgere i calcoli per determinare L_f del ghiaccio, utilizzando la relazione:

$$Q_g + Q_f = Q_a \quad \text{dove} \quad Q_f = L_f \cdot m_g$$

- 6) Confrontare il risultato con le tabelle del calore latente di fusione reperibili nel libro di testo