

## 2.6.1 Tání a tuhnutí I

**Př. 1:** Najdi výhody a nevýhody solení silnic.

látka	led (voda)	NaCl	olovo	železo	cín
$l_f$ [kJ · kg <sup>-1</sup> ]	334	500	23	279	59
$t_f$ [°C]	0	801	327	1535	232

**Př. 2:** Urči, o kolik stupňů by se zahřála voda, které bychom dodali teplo potřebné na roztátí stejného množství ledu o teplotě 0°C.

**Př. 3:** Urči, kolik tepla je potřeba k roztátí 2 kg olova o teplotě 20°C.

**Př. 4:** Před nástupem lednic se pivo ve sklepech chladilo ledem nasbíraným z rybníků. Urči, kolik Kč ušetří svým roztátím ve sklepě ledová kra o ploše 10 m<sup>2</sup> a průměrné tloušťce 40 cm. 1 kWh stojí 5,20 Kč, na 2 J tepla, které lednička přesune ze sklepa do okolí, spotřebuje 1 J elektrické energie. Hustota ledu je  $\rho = 917 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$ .

**Př. 5:** Na grafu je zachyceno ohřívání 0,5 kg ledu. Urči tepelný výkon vařiče.

