

## 2.6.4 Kapalnění, sublimace, desublimace

- Př. 1:** Rozhodni, které látkové konstantě se rovná měrné skupenské teplo kondenzační.
- Př. 2:** Jedním ze způsobů, kterým se lidé snaží řídit počasí, je uměle rozprašování jodidu stříbrného do mraků, které má vyvolávat déšť. Vysvětli.
- Př. 3:** Centrální zásobování teplem bývá často dvojestupňové. Z teplárny je vystavěn parovod, kterým je vedena pára o teplotě až  $240^{\circ}\text{C}$  a tlaku  $1,8\text{ MPa}$ . Ve výměníku se touto párou zahřívá voda s maximální povolenou teplotou  $95^{\circ}\text{C}$ . Jaké jsou výhody a nevýhody tohoto řešení?
- Př. 4:** Do výměníku přichází pára o teplotě  $120^{\circ}\text{C}$  a normálním tlaku. Ve výměníku pára z kondenzuje na vodu o teplotě  $90^{\circ}\text{C}$ . Urči kolik kg vody o teplotě  $25^{\circ}\text{C}$  tím pára zahřeje na  $80^{\circ}\text{C}$ .
- Př. 5:** Kapalně technické plyny se nevyrábí ochlazováním vzduchu. Navrhni, jakým postupem bychom mohli zkapalnit plyn bez ochlazení.
- Př. 6:** Jaký je význam látkové konstanty  $l_s$ ? Na čem tato konstanta závisí? V jakých jednotkách se udává?
- Př. 7:** Urči  $l_{s,0}$  pro led. Potřebné konstanty najdi v předchozích hodinách.
- Př. 8:** Jednou z poměrně rychle sublimujících látek je jod. Proto se jod přechovává v uzavřených nádobách. Proč přestane jodu v uzavřené nádobě po určité době ubývat?