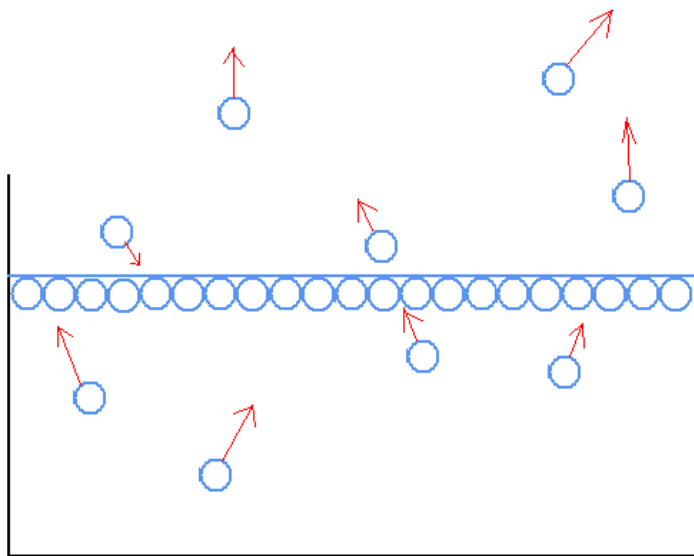


VYPAŘOVÁNÍ

- přeměna **kapalné látky** na **plynnou**
- k této přeměně dochází při **každé teplotě** (mezi teplotou tání t_t a teplotou varu t_v)
- částice pod hladinou narážejí do **částic na povrchu** kapaliny a vyrážejí je nad hladinu → **vodní pára**
- některé vyražené částice nemají dostatek energie a vrací se zpátky do kapaliny (gravitace), některé se stávají součástí vzduchu, tvoří páru nad hladinou



- rychlost vypařování závisí na:
 - 1) **teplotě kapaliny t**
 - větší t → rychlejší vypařování
 - 2) **obsahu povrchu kapaliny S**
 - větší S → rychlejší vypařování
 - 3) **odstraňování par nad kapalinou**
 - např. fouká vítr → rychlejší vypařování
 - 4) **druhu kapaliny**
 - **těkavé** látky se vypařují rychleji – jsou cítit jejich páry
 - **benzín, líh, nafta, toluen**

VAR

- přeměna kapaliny na plyn z celého objemu
- zvýšení teploty na teplotu varu t_v → částice se hýbou rychleji → v kapalině se tvoří bublinky páry → stoupají k hladině → částice se uvolňují nad hladinu → pára
- teplota varu t_v je závislá na:
 - 1) **druhu kapaliny** – tabulky (F11)
 - 2) **tlaku p** vzduchu (par) nad kapalinou
 - $p > p_a$ → t_v se zvětšuje (tlakový hrnec)
 - $p < p_a$ → t_v se zmenšuje (vysokohorské prostředí)
(p_a je normální atmosférický tlak)