

## Teplota

**Teplota popisuje aktuální stav prostředí. Neříká nic o celkovém množství energie, které se ve sledovaném prostředí vyskytuje. Teplota se měří na celém světě pomocí několika různých stupnic. V Evropě je nejrozšířenější stupnice Celsiova odvozená od teploty varu vody a tání ledu. Jednotkou této stupnice je Celsiův stupeň ( $^{\circ}\text{C}$ ). Celsius přisoudil teplotě tání ledu hodnotu  $0^{\circ}\text{C}$  a teplotě varu vody hodnotu  $100^{\circ}\text{C}$ . Rozsah mezi těmito dvěma body rozdělil na 100 stejných dílů. Běžně používaná Celsiova stupnice však neodpovídá požadavkům a poznatkům současné vědy.**

**Proto vznikla stupnice Kelvinova, jejíž jednotkou je Kelvinův stupeň (K). Kelvinova stupnice má hodnotu 0 K definovanou jako tzv. absolutní nulu, proto se Kelvinově teplotě říká absolutní teplota. Absolutní nula znamená stav, kdy se zastaví pohyb částic pevné hmoty. Velikost Kelvinova stupně je stejná jako velikost stupně Celsiova. Z toho plyne, že rozdíl teplot v Kelvinově i Celsiově stupnici dosahuje stejné hodnoty.**

**Kelvinova teplota se značí „T“, Celsiova „t“.**

**Převod jednotek:**

$$0 \text{ K} = -273,15 \text{ } ^\circ\text{C}$$

$$273,15 \text{ K} = 0 \text{ } ^\circ\text{C}$$

$$\Delta T = \Delta t$$

*Dalšími stupnicemi jsou například Fahrenheitova (USA), Rankinova, Réaumura a jiné.*