

# VNITŘNÍ ENERGIE

Všechny látky a tělesa se skládají z atomů a molekul.

Tyto atomy a molekuly se neustále pohybují (vibrují) – Brownův pohyb.

Čím rychleji se částice pohybují, tím vyšší teplotu těleso má.

## Vnitřní energie

- součet pohybové a polohové energie všech částic (atomů a molekul) v tělese
- těleso o vyšší teplotě má větší vnitřní energii

# Rozdělení vnitřní energie

## 1. Tepelná energie

- závisí na rychlosti a poloze částic
- čím větší teplota, tím větší tepelná energie

## 2. Chemická energie

- energie molekul

(polohová a pohybová energie atomů v molekulách)

## 3. Jaderná energie

- energie atomových jader
- mění se v jaderných reakcích (v jaderných elektrárnách)

Vnitřní energie těles je součtem tepelné, chemické a jaderné energie.