

# Hustota

- Hustota vyjadřuje hmotnost objemové jednotky látky.

$$\rho = \frac{m}{V}$$

- $\rho$  – hustota
- $m$  – hmotnost
- $V$  – objem

- Základní jednotka hustota:  $\text{kg/m}^3$

- Látka s větší hustotou klesá ke dnu.
- Látka s menší hustotou stoupá ke hladině.
- Olej má menší hustotu, takže při stejném objemu má menší hmotnost.
- Pokud bychom dali do jedné nádoby vodu a olej, tak protože má olej větší hmotnost bude se držet na hladině.



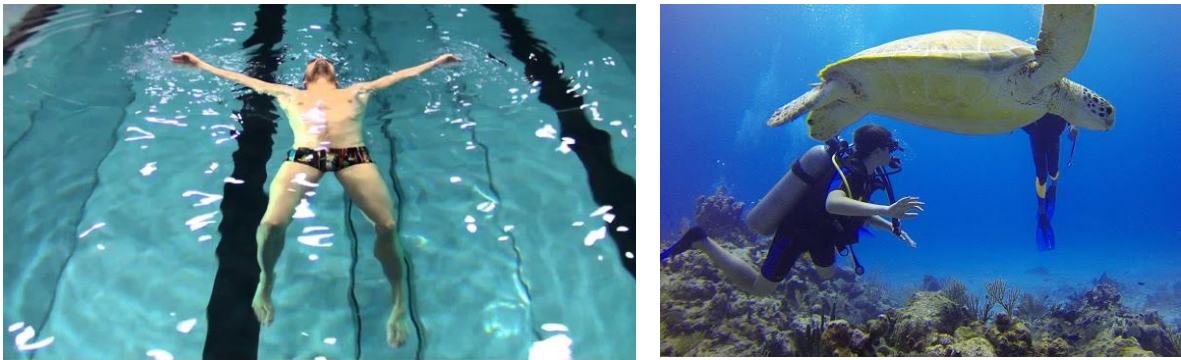
- Můžou nastat tři stavy, kdy se těleso vznáší na hladině, vznáší se v látce nebo klesá ke dnu.
- Dřevo plave na hladině vody, protože má menší hustotu, i když hmotnost může být velká.



- Kameny mají větší hustotu než voda, a proto klesají ke dnu, i když jsou malé a lehké.



- Pokud jsou hustoty látek vyrovnané, těleso se ve vodě vznáší.



- Tím, že tělo je složené především z vody, je možné se v ní vznášet a to nejen u hladiny. Proto je možné se potápět.