

# Stokesův zákon



Při sedimentaci je částice vystavena působení **tíhové síly** ( $F_g = mg = V \rho_{\text{částice}} g$ ) a **vztlakové síly** podle Archimédova zákona ( $F_{vz} = V \rho_{\text{kapalina}} g$ ). Když je hustota částice větší, než hustota kapaliny, částice začne **klesat**.

Proti jejímu pohybu působí **odporová síla**, daná **Stokesovým vztahem**:

$$F_{\text{odpor}} = 6 \cdot \pi \cdot \eta \cdot r \cdot v,$$

kde  $r$  = poloměr částice,  $\eta$  = dynamická viskozita prostředí,  $v$  = rychlost částice.

## Odkazy

### Související články

- Měření viskozity

### Zdroj

- KUBATOVA, Senta. *Biofot* [online]. [cit. 2011-01-31]. <<https://uloz.to/!CM6zAi6z/biofot-doc>>.