

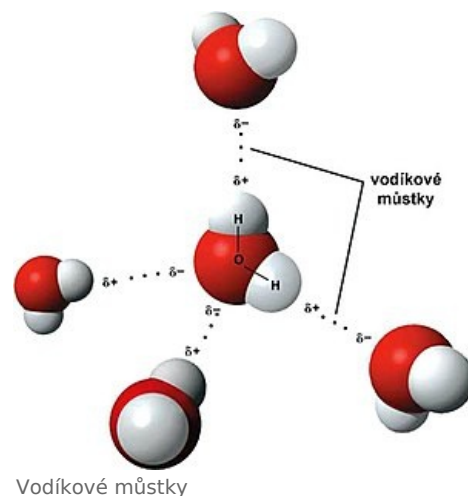
# Síly působící mezi molekulami

Všechny síly působící mezi atomy, molekulami a ionty jsou coulombické povahy (+ a – se přitahují).

## Van der Waalsovy síly

Jsou přitažlivé síly mezi neutrálními molekulami. Jejich podstatou je vzájemné působení molekulových dipólů (které existují kvůli okamžitému nerovnoměrnému rozložení elektronů v molekule).

- **Orientační síly** působí mezi trvalými dipóly (dipól-dipól).
- **Indukční síly** – polární molekula zpolarizuje nepolární (dipól-indukovaný dip.).
- **Disperzní (Londonovy) síly** – molekuly kmitají a občas se náhodně vytvoří dipól, který interaguje s ostatními molekulami.



## Vodíkové můstky

Jsou speciálním typem dipól-dipól interakce mezi polárními vazbami obsahujícími vodík kovalentně vázaný na elektronegativní prvek (např: kyslík, dusík, fluor). Vodík poté interaguje s volným elektronovým párem v blízkosti elektronegativního prvku v jiné molekule (intermolekulární interakce) nebo v původní molekule (intramolekulární interakce). Typickou sloučeninou tvořící vodíkové můstky je voda. Na základě vodíkových můstků se vysvětlují některé vlastnosti vody, (popř. i jiných sloučenin) jako je její relativně vysoký bod varu oproti ostatním hydridům 6. hl. skupiny periodické tabulky.

## Odkazy

### Související články

- Kovalentní vazba
- Koordináčně kovalentní vazba

### Použitá literatura

- KUBATOVA, Senta. *Biofot* [online]. [cit. 2011-01-31]. <<https://uloz.to/1162346/biofot.doc>>.

### Zdroj

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