



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_CHE_271

CHEMICKÁ VAZBA

Autor: Jiřina Borovičková Ing.

Použití: 8. ročník

Datum vypracování: 3. 11. 2012

Datum pilotáže: 22. 11. 2012

Metodika: Vysvětlit princip vzniku chemické vazby, objasnit rozdíl mezi molekulou prvku a sloučeninou, rozdělení vazeb na základě elektronegativity – práce s tabulkou

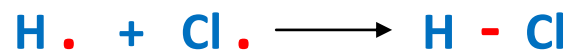
Anotace: Chemická vazba, molekula, sloučenina, elektronegativita, druhy vazeb

Základní škola Kladno, Vašatova 1438

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Jiřina Borovičková

CHEMICKÁ VAZBA

Chemická vazba vzniká mezi dvěma atomy vzájemným sdílením elektronového páru. Chemickou vazbu tvoří vždy elektrony **valenční** (z poslední elektronové vrstvy).



- volný valenční elektron
- společně sdílený elektronový pár – znázornění chemické vazby

Počet valenčních elektronů odpovídá číslu sloupce v PSP.

Částice se dvěma nebo více atomy se nazývají **molekuly**.

Molekuly mohou být tvořeny stejnými nebo různými atomy.

Např. H_2 , P_4 – molekuly z atomů téhož prvku

HCl , H_2O , $KClO$ – molekuly z atomů různých prvků = sloučeniny

Atomy mají různou schopnost přitahovat elektrony jiného atomu – tato schopnost se nazývá **elektronegativita (X)**. Tyto hodnoty jsou uvedeny v tabulkách nebo PSP.

Podle **rozdílu** elektronegativit dvou atomů, jejichž elektrony tvoří chemickou vazbu, rozdělujeme chemické vazby na:

nepolární: 0 – 0,4

polární: 0,4 – 1,7 (polarizace vazby)

iontová : víc než 1,7 (vznik iontů)