

Výukový materiál vytvořen v rámci projektu EU peníze školám

REGISTRAČNÍ ČÍSLO PROJEKTU
CZ.1.07/1.4.00/21.3654

Základní škola Liberec,
Dobiášova 851/5, příspěvková organizace



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Téma: ČÁSTICOVÉ SLOŽENÍ LÁTEK - CHEMICKÁ VAZBA

Autor: Mgr. Svatava Matějková

Číslo materiálu: VY_32_INOVACE_Ch89_40_08

Sada č. 40

Předmět: Chemie

Tematický okruh : Částicové složení látek, chemická reakce

Datum vytvoření: 20. 11. 2012

Cílová skupina: žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání

Doporučeno pro: 8. ročník

Anotace:

- procvičování typů vazeb, určování vazby polární, nepolární, iontové
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky



Vytvoř pojmovou mapu:



iontová

polární

Chemická vazba

podle rozdílu
elektronegativit

nepolární

jednoduchá

podle násobnosti

trojná

dvojná



Doplňte tabulku:

vzorec	rozdíl elektronegativit	typ vazby
NaCl		
H ₂ O		
NH ₃		
O ₂		
CO ₂		



Vytvoř pojmovou mapu:



Chemická vazba

podle násobnosti

jednoduchá

dvojná

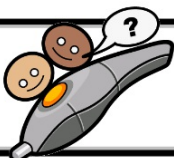
trojná

podle rozdílu
elektronegativit

polární

nepolární

iontová



Doplňte tabulku:

vzorec	rozdíl elektronegativit	typ vazby
NaCl	$3,2 - 0,9 = 2,3$	iontová
H ₂ O	$3,4 - 2,2 = 1,2$	polární
NH ₃	$3 - 2,2 = 0,8$	polární
O ₂	$3,4 - 3,4 = 0$	nepolární
CO ₂	$3,4 - 2,6 = 0,8$	polární

Zdroje:

- Všechny objekty použité k vytvoření materiálu jsou součástí SW ActivStudio, SW ActivInspire, Resource pack nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.
- Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA (www.creativecommons.cz).
- Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je autor.
- Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.



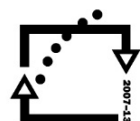
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

verze programu: ActivInspire 1.6

Vzdělávací oblast:

Člověk a příroda

klíčová slova:

chemická vazba, polární, nepolární, iontová

obrázek šipky - akce VYBRAT

žáci vytváří pojmovou mapu; z prostorových důvodů je lepší horizontální orientace

obrázek tužky - akce PERO

žáci vyhledávají hodnoty elektronegativit ve vlastních tabulkách a zjištěné údaje doplňují na tabuli

řešení listu 1

řešení listu 2