



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_CHK3 1260 KUB

Výukový materiál v rámci projektu OPVK 1.5 Peníze středním školám

Číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0883
Název projektu:	Rozvoj vzdělanosti
Číslo šablony:	III/2
Datum vytvoření:	23.4. 2013
Autor:	Ing. Eva Kubíčková
Určeno pro předmět:	Chemie
Tematická oblast:	Deriváty uhlovodíků
Obor vzdělání:	Kosmetické služby (69-41-I/01) 3. ročník

Název výukového materiálu: Důkaz ethanolu a fenolů

Popis využití: Výukový materiál pro žáky s úkoly s využitím dataprojektoru, notebooku

Čas: 30 minut



Důkaz ethanolu a fenolů

Pomůcky: sada zkumavek, chemické lžíce,
chemický kahan

Chemikálie: univerzální pH papírek, ethanol
 C_2H_5OH , dichroman draselný K_2CrO_7 ,
kyselina sírová H_2SO_4 , fenol C_6H_5OH ,
hydrochinon $C_6H_4(OH)_2$, pyrogallol $C_6H_6O_3$,
chlorid železitý $FeCl_3$



Úkoly:

1. Porovnejte vzhled a rozpustnost fenolu a ethanolu ve vodě. Určete pH a hořlavost.
2. Proved'te důkaz ethanolu pomocí chromsírové směsi (dichroman draselný a kyselina sírová). Popište změnu zbarvení.
3. Proved'te důkaz fenolů chloridem železitým a zapište zbarvení vzniklých komplexních sloučenin.