



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_CHK3 0260 KUB RES

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: 4.2. 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: Halogenderiváty - řešení

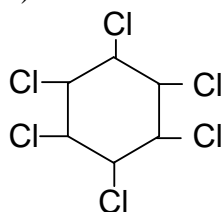
Popis využití: Výukový materiál pro žáky s úkoly s využitím dataprojektoru, notebooku

Čas: 15 minut

1.

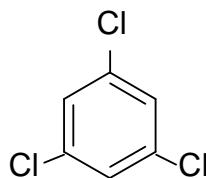
a) $\text{CH}_2\text{Br}-\text{CH}_2\text{Br}$

b)



c) 1,1,2,3-tetrachloropropan

d)



2.

a) $\text{CH}\equiv\text{CH} + \text{HCl} \longrightarrow \text{CH}_2=\text{CHCl}$

b) $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3 + \text{Cl}_2 \longrightarrow \text{CH}_3-\text{CHCl}-\text{CHCl}-\text{CH}_3$

3. Freony jsou halogenderiváty obsahující dva a více fluorů. Freony se dostávají do ovzduší z chladících zařízení a jako hnací plyny ve sprejích. Reagují s ozonem, jehož vrstva ochraňuje zemský povrch před nadměrným dopadem UV zářením.

4.

a) Chlormethan, methylchlorid – chladicí zařízení, lékařství.

b) Chloroform, trichlormethan – rozpouštědlo síry, fosforu, halogenů, tuků aj., lékařství.

c) Chlorid uhličitý, tetrachlormethan – rozpouštědlo a ředidlo tuků a dalších org. látek.

d) Vinylchlorid, chlorethylen – výchozí látka při výrobě PVC.

e) Tetrafluorethylen – používaný v chemickém průmyslu i domácnostech.