



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název vzdělávacího materiálu:	Halogeny a jejich sloučeniny
Číslo vzdělávacího materiálu:	VY_32_INOVACE_F-CH.3.04
Autor vzdělávacího materiálu:	Mgr. Jiří Siegr
Období, ve kterém byl vzdělávací materiál vytvořen:	1. pololetí školního roku 2012/2013
Vzdělávací oblast:	Člověk a příroda
Vzdělávací obor:	Chemie
Vzdělávací předmět:	Chemie
Tematická oblast:	Laboratorní práce z chemie II.
Ročník, pro který je vzdělávací materiál určen:	4. ročník gymnázia (vyšší stupeň)



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotace:

Určeno pro zadání laboratorního cvičení.

Fotografie je možné použít k vysvětlení práce, vysvětlení chyb, kterých je třeba se vyvarovat nebo k prezentaci výsledků práce

Vzdělávací materiál vytvořen v rámci projektu
Sportovní gymnázium - škola 21. století

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Citace použitých zdrojů:

Hofmann, Viktor; Pachmann, Eduard. Praktická cvičení z anorganické chemie. 2. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1971. ISBN 14-179-70

Borovička, Jiří; Halbych Josef. Praktická cvičení z organické chemie. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1970. ISBN 14-366-71

Čtrnáctová, Hana. Chemické pokusy pro školu a zájmovou činnost. 1. vyd. Praha: Prospektrum, 2000. ISBN 80-7175-057-3

Fotografie – vlastní zdroje

Vzdělávací materiál vytvořen v rámci projektu
Sportovní gymnázium - škola 21. století

Laboratorní práce č. 24

Téma: halogeny a jejich sloučeniny

Úkol:

Připravte jodid olovnatý

Pomůcky:

- Chemické: destilovaná voda, dusičnan olovnatý, jodid draselný
- Technické: kádinky, skleněná tyčinka, Erlenmayerova baňka, kahan, zápalky, stojan, nálevka, filtrační papír, odpařovací miska, váha, trojnožka

Postup:

Připravíme si dvě kádinky, do každé odměříme pomocí odměrného válce sto mililitrů destilované vody. V první kádince rozpustíme 0,33 gramu dusičnanu olovnatého, promícháme skleněnou tyčinkou. Ve druhé kádince rozpustíme 0,33 gramu jodidu draselného. Oba roztoky zahřejeme k varu a opatrně je za horka slijeme do Erlenmayerovy baňky a promícháme.

Potom Erlenmayerovu baňku zchladíme studenou vodou z vodovodu až do vyloučení krystalků jodidu olovnatého. Pak baňku osušíme a zahřejeme do rozpuštění krystalků. Znovu ochladíme do vyloučení krystalků. Připravíme si aparaturu na filtraci. Než začneme filtrovat zvážíme filtrační papír. Zfiltrujeme. Filtrační papír vyjmeme z nálevky, vložíme na odpařovací misku a opatrně vysušíme. Po vysušení zvážíme a spočteme procentuální výtěžek reakce. Zapište rovnici reakce. Pokud nestihnete vysušit filtrační papír, nechte do dalšího cvičení vyschnout a pak zvažte.













































