

**Náplň praktického cvičení
Stanovení obsahu jodidů ve vzorcích podzemní vody metodou
diferenční pulzní voltametrie**

Meziuniverzitní laboratoř pro „in situ“ výuku transportních procesů v
reálném horninovém prostředí

Tatiana Šiškanová a Michal Tatarkovič



**VYSOKÁ ŠKOLA
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ
V PRAZE**

2014

1 Náplň praktického cvičení

1.1 Postup cvičení

Náplň praktického cvičení je provedení a vyhodnocení stanovení celkové koncentrace jodidu ve vodách odebraných ve štolě Josef metodou diferenční pulzní voltametrie (DPV) v rámci migračního experimentu. Stanovení se provádí metodou standardního přídávku na potenciostatu PalmSens3 a koncentrace jodidu se vyhodnocuje s využitím softwaru PSTrace 4.4.

Praktické cvičení pro studenty se zaměřuje na:

- Seznámení s technikou DPV, obsluhou příslušné instrumentace a ovládáním softwaru.
- Seznámení se s měřením na rtuťových filmových elektrodách.
- Stanovení jodidu v odebraných vzorcích metodou standardního přídávku.
- Zpracování a vyhodnocení výsledků.

Laboratorní cvičení vyžaduje od studentů znalosti základů elektroanalytických metod a navazuje na předmět **Laboratoř elektrochemických metod (N402012)**

1.2 Výstupy cvičení

Výstupem cvičení je elektronicky zpracovaný protokol. Protokol musí obsahovat rovnice přechodu jodidu na jodičnan, experimentální podmínky pro DPV metodu, záznamy DP-voltamogramu kalibračních roztoků a měřených vzorků, vlastní výpočet neznámé koncentrace jodidu ve vzorku a jeho porovnání s výsledkem, vypočteným v programu PSTrace.