

Posudek vedoucího bakalářské práce

Název: **Chrom šestimocný v životním prostředí**

Autor práce: Jan Patočka

Vedoucí práce: Ing. Anna Krejčová, Ph.D.

Předkládaná se zabývá praktickými aspekty stanovení chromu celkového pomocí optické emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem a chromu šestimocného spektrofotometricky průtokovou injekční analýzou a konfrontuje je s limitními hodnotami vládních vyhlášek a nařízení.

Literární část popisuje základní vlastnosti chromu a jeho sloučenin a jejich chování ve složkách životního prostředí. Je předložen přehled legislativy České republiky, která upravuje vypouštění sloučenin chromu do životního prostředí. Pozornost je upřena na možnosti analýzy šestimocného i celkového chromu pomocí vybraných analytických metod. Jsou zde uvedeny také normy věnované stanovení chromu a jeho specií ve složkách životního prostředí.

Praktická část se zabývá stanovením šestimocného a celkového chromu. Šestimocný chrom byl stanovován průtokovou injekční analýzou za použití 1,5 difenylkarbazidu. Celkový chrom byl analyzován pomocí optické emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem. Koncentrační rozsahy obou metod byly zvoleny na základě legislativních limitů pro odpadní vody. Výsledky měření zmíněnými metodami dosahovaly návratnosti blížící se 100 %.

Zpracování literárních údajů, experimentální části i závěr jsou velmi přehledné a svědčí o zvládnutí zadaného tématu a schopnosti srozumitelně formulovat, prezentovat, logicky diskutovat a shrnout poznatky nabyté z práce s literaturou i z experimentu. Jan Patočka prokázal v průběhu celé bakalářské práce samostatnost i schopnost činit vlastní závěry.

Vzhledem k obsahu práce, k minimálnímu množství nedostatků i k celkovému přístupu mohu konstatovat, že Jan Patočka splnil úkoly vyplývající ze zadání bakalářské práce. Doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

v e l m i d o b ř e

V Pardubicích, dne 19.7. 2013

Ing. Anna Krejčová, Ph.D.

