

Název:**o-TOF-ICP-MS analýza platiny v řasách a povrchových a odpadních vodách**

Autor práce: Bc. Kateřina Zvoníčková
Vedoucí práce: Ing. Anna Krejčová, Ph.D.
Konzultant: Ing. Lenka Bendakovská

Posudek vedoucího diplomové práce

V přehledně zpracované literární části předložené práce podává autorka ucelený přehled současného stavu analýzy skupiny platinových kovů s důrazem na přípravu vzorku k analýze, tedy separační a prekoncentrační techniky. Pozornost je věnována konkrétním případům sledování prvků této skupiny ve vzorcích životního prostředí i biologických vzorcích, zejména metodickým postupům a použitým analytickým technikám. Je uveden i přehled využití sloučenin platiny pro medicínské účely.

Vlastní experimentální část je věnována nádobovému pokusu, ve kterém byla připravena řasa obohacená platinou, a dále podmínkám přípravy tohoto typu vzorku k analýze. Byla validována metoda o-TOF-ICP-MS analýzy platiny ve vzorcích platinou obohacených řas a metoda ICP-OES analýzy platiny, která sloužila jako srovnávací. Obě metody byly použity pro analýzu vypěstovaných řas a vzorků nemocničních odpadních vod.

Přehledné zpracování výsledkové části svědčí o zvládnutí daného tématu a schopnosti srozumitelně prezentovat experimentální výsledky, které jsou shrnuty v jasném závěru.

Bc. Kateřina Zvoníčková prokázala v průběhu celé diplomové práce celkem dobrou schopnost samostatné práce, a to jak v oblasti zpracování údajů z odborné literatury, tak i při vlastním experimentu v laboratoři. Její přístup k řešení experimentálních problémů byl logický, diplomantka byla schopna činit vlastní závěry.

S přihlédnutím ke kvalitě předložené práce a k celkovému přístupu doporučuji práci k obhajobě a hodnotím známkou

Velmi dobře

V Pardubicích dne 26. 5. 2014

Ing. Anna Krejčová, Ph.D.

