

Ing. Renáta Šelešovská, Ph.D.
Ústav environmentálního a chemického inženýrství
Fakulta chemicko-technologická
Univerzita Pardubice

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant: **Bc. Michaela Rogozinská**

Název diplomové práce: **Voltametrické stanovení herbicidu metribuzinu s využitím stříbrné pevné amalgámové elektrody**

Michaela Rogozinská ve své diplomové práci testovala možnosti uplatnění rtuťovým meniskem modifikované a leštěné stříbrné pevné amalgámové elektrody v oblasti elektrochemické analýzy herbicidů, konkrétně metribuzinu. Stříbrný pevný amalgám je nový perspektivní elektrodový materiál, který by mohl alespoň částečně nahradit rtuť ve voltametrii.

Diplomantka nejdříve zpracovala rozsáhlou literární rešerší se zaměřením jednak na stříbrnou pevnou amalgámovou elektrodu a zejména pak na voltametrické chování metribuzinu s využitím různých pracovních elektrod. Studentka osvědčila schopnost samostatné práce s literaturou, dokázala se dobře orientovat v dostupných literárních pramezech a prokázala dobré porozumění anglickým odborným textům. I přes počáteční potíže s přesnými a srozumitelnými formulacemi vznikla kvalitní teoretická část a zejména pasáž týkající se voltametrického chování analytu je zpracována velice pečlivě.

Studentka ve velice krátkém čase zvládla obsluhu elektrochemického analyzátoru. V experimentální části postupovala systematicky, iniciativně a samostatně. Všechny výsledky získané na amalgámové elektrodě srovnávala s daty dosaženými s pomocí visicí rtuťové kapkové elektrody. Na závěr se zaměřila na stanovení metribuzinu v modelových roztocích a navrženou metodou úspěšně aplikovala při analýze praktických vzorků pesticidního přípravku a přírodních vod. Díky své píli a pečlivosti získala Michaela Rogozinská brzy velké množství spolehlivých a reprodukovatelných výsledků na obou testovaných pracovních elektrodách. Naměřená data samostatně zpracovala, vyhodnotila a často sama navrhla další postup experimentů.

Celá diplomová práce je zpracována velmi přehledně a srozumitelně.

Diplomovou práci Michaely Rogozinské doporučuji k obhajobě a vzhledem k dosaženým výsledkům i celkovému přístupu k diplomové práci a k jejímu zpracování hodnotím známkou

výborně

V Pardubicích 25. 5. 2015


.....
Ing. Renáta Šelešovská, Ph.D.