

Posudek školitele diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče: **Jana Horáková**

Název práce: **STANOVENÍ KYSELINY BARBITUROVÉ POMOCÍ TECHNIKY SIA SE SPEKTROFOTOMETRICKOU DETEKCÍ**

Hodnocení jednotlivých aspektů práce (ve standardní stupnici 1 až 4)

1. Samostatnost uchazeče

Ve fázi zpřesňování tématu práce	1
Během zpracování zadaného tématu	1
Při sepisování práce	1

2. Komunikativnost, schopnost spolupráce

1

3. Zájem o práci a pracovní nasazení uchazeče/ky

1

Případný slovní komentář k bodům 1. až 3.:

Slečna Jana Horáková vypracovala svoji diplomovou práci na katedře analytické chemie PřF UK v Praze ve skupině spektrometrických metod. Téma diplomové práce spadá do oblasti rozvoje průtokových metod analýzy, konkrétně metod průtokové injekční (FIA) a sekvenční injekční analýzy (SIA), se spektrofotometrickou detekcí.

Cílem diplomové práce slečny Jany Horákové bylo vyvinutí metody stanovení kyseliny barbiturové na laboratorně sestavné aparatuře FIA a na komerčně dostupné aparatuře SIA v uspořádání Lab-on-Valve (laboratoř na ventilu) a vzájemně porovnat dosažené charakteristiky stanovení pomocí obou metod. Pro analytické aplikace byly zvoleny dvě odlišné reakce. Využití metody bylo demonstrováno na analýze vzorků s vodnou a komplikovanější (biologickou) maticí. Předkládaná diplomová práce je důkazem toho, že vytyčené cíle byly úspěšně splněny.

V souvislosti s předkládanou diplomovou prací bych velice rád vyzdvihl autorčinu samostatnost. Během literární rešerše prokázala autorka dostatečnou schopnost orientovat se v dané problematice. Literární rešerše obsahuje 74 citací, většina z nich je věnována současným možnostem stanovení kyseliny barbiturové. Samostatný a iniciativní přístup k experimentální činnosti jen potvrzuje autorčin zájem o studovanou problematiku. Pracovní nasazení autorky odpovídalo časovým nárokům dílčích experimentů, takže celá práce probíhala dle předem sestaveného harmonogramu. Při experimentální činnosti si slečna Horáková vždy počínala velmi pečlivě a svědomitě a zcela samostatně prováděla všechny dílčí zadané úkoly. Se zájmem se naučila

sestavovat a modifikovat experimentální uspořádání pro průtoková injekční stanovení a bez větších problémů se naučila pracovat s ovládacím softwarem komerční SIA aparatury i připojených spektrometrů. V případě vzniklých problémů souvisejících s experimentální aparaturou jsem z části postrádal schopnost autorky tyto problémy samostatně řešit.

Samostatným zpracováním, vyhodnocením a diskuzí získaných výsledků v rámci své diplomové práce slečna Horáková prokázala schopnost kritického myšlení a konfrontace dosažených výsledků s odbornou literaturou. Při sepisování diplomové práce postupovala autorka samostatně a pečlivě.

Celkově hodnotím předloženou diplomovou práci slečny Jany Horákové za zdařilou, a to jak po formální, tak i věcné stránce. Práce je sepsána přehledně, s minimálním množstvím překlepů a zavádějících formulací. Naměřená data jsou přehledně prezentována pomocí grafů a tabulek. Vzhledem k tomu, že předkládaná diplomová práce splňuje všechny formální požadavky kladené na diplomovou práci vypracovanou na PŘF UK v Praze, doporučuji ji bez výhrad k dalšímu řízení.

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** / **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / **NE**

Navrhovaná celková klasifikace **výborně**

Datum vypracování posudku: **V Praze, 26. května 2014**



Jméno a příjmení, podpis školitele (SIS): **RNDr. Jakub Hraníček, Ph.D.**