

Věc: Posudek školitele na bakalářskou práci Tadeáše Kalvody „Ztotožňování drogových směsí pomocí analýzy produktů jejich termolýz metodou vysoce rozlišené infračervené spektroskopie“

Praha 6. června 2018

Student Tadeáš Kalvoda začal pod mým vedením na problematice ztotožňování drogových směsí pracovat v roce 2017. V časovém horizontu 9 měsíců uplynulých od prvotní myšlenky směřující k rozvoji metodiky profilace drogových směsí a získání vzorků od Kriminálního ústavu a nutné certifikace pro práci s omamnými látkami pak Tadeáš Kalvoda provedl celou sérii laboratorních měření zaměřených na detekci produktů termolýzy, ve spolupráci s kolegou Milanem Boušou provedl komparativní měření pomocí energeticky disperzní analýzy, Ramanovou spektroskopií a stanovil teplotu tání vzorků. Výzkumné úkoly zvládl řešit po prvotním zaškolení zcela samostatně včetně časového plánu úkolů, vyhodnocení dat, interpretace výsledků a v odborné diskuzi nebyl posluchačem, ale partnerem, který je schopen samostatně navrhnout řešení v dané problematice a vnímat dosažené výsledky v kontextu. Již prvotní verze jeho bakalářské práce dosahovala vysoké úrovně a prezentace výsledků uspokojivé kvality. V rozsahu práce, know-how a samostatnosti při řešení výzkumných úkolů dosáhl Tadeáš Kalvoda kvality odpovídající spíše požadavkům na práci magisterskou. Kromě vynikajícího zvládnutí teoretických základů z hlediska instrumentace, základní chemie a fyziky, také nastudoval samostatně problematiku drog z hlediska legislativního a společenského. Tadeáš Kalvoda byl tak schopen pojmut studovaný výzkumný záměr v širokém kontextu.

Výsledky Tadeáše Kalvody ukazují, že detekce jednoduchých produktů termolýzy drogových směsí může být cesta k jejich tzv. chemické profilaci a ztotožnění vzorků shodného chemického složení – tedy pravděpodobně také shodného původu – v daném patře distribuční sítě. Ačkoliv k rozvoji plnohodnotné metody je ještě dlouhá cesta, tento pilotní výsledek dosažený Tadeášem Kalvodou lze označit za mimořádně kvalitní a důležitý v kontextu budoucího výzkumu.

Z hlediska školitele nemám k praxi ani předmětné bakalářské práci Tadeáše Kalvody žádnou vážnou výhradu. Navrhuji proto, aby byl Tadeáši Kalvodovi udělen titul bakaláře v oboru chemie. Dále navrhuji hodnocení bakalářské práce známkou „výborně.“

RNDr. Martin Ferus, Ph.D.

vedoucí Oddělení spektroskopie ÚFCH JH AVČR



ÚSTAV FYZIKÁLNÍ CHEMIE
J. Heyrovského, AVČR
ICO 61388955, DIČ CZ 61388955