

Posudek vedoucího diplomové práce

**Bc. Hany Honsové**

**Uhlíková pastová minielektroda**

Diplomantka se ve své práci věnovala charakterizaci a možnostem použití nového prototypu elektrodového držáku pro uhlíkovou pastu s velmi malým průměrem pracovní plochy. Na modelovém elektrochemickém systému  $\text{Fe}^{2+}/\text{Fe}^{3+}$  zjišťovala elektrochemické vlastnosti několika uhlíkových past o různém složení a vybranou z nich poté použila pro stanovení těžkých kovů rozpouštěcí voltametrií na antimonovém filmu. Tento nový materiál pro elektroanalýzu těžkých kovů byl zvolen v průběhu experimentů místo původně plánovaného bismutového filmu (viz zadání diplomové práce) pro své příznivé elektrochemické vlastnosti v silně kyselých roztocích a že dosud nebyl na elektrodách s malou plochou používán.

Na provedení diplomové práce se bohužel podepsala naprostá neznalost diplomantky v oblasti elektrochemie a to, že studovala při zaměstnání a všechny experimenty prováděla až na výjimky v laboratoři zaměstnavatele se zapůjčenou analytickou instrumentací. Naměřené výsledky byly konzultovány s velkým časovým zpožděním a některé experimenty nebyly provedeny vůbec. Diplomantka se jen s obtížemi orientovala v odborné literatuře, což se projevilo na zpracování teoretické části. Nedostatečné bylo také hodnocení experimentů. Je však nutno ocenit, že i za těchto ztížených podmínek byly alespoň rámcově splněny všechny úkoly zadání. Diplomovou práci doporučuji k obhajobě a s ohledem na výše uvedené skutečnosti ji hodnotím známkou

**velmi dobře - m.**



V Pardubicích dne 31. 5. 2012

Ing. Radovan Metelka, Ph.D.