

Posudek vedoucího diplomové práce

Bc. Miloslavy Ďuráčové

**MOŽNOSTI ELEKTROCHEMICKÉHO STANOVENÍ VYBRANÝCH BIOLOGICKY
AKTIVNÍCH LÁTEK V POVRCHOVÝCH VODÁCH**

Diplomantka se ve své práci zabývala studiem elektrochemického chování a možnostmi stanovení vybraných biologicky aktivních látek, a to převážně různých skupin léčiv, které mohou přecházet do povrchových vod z důvodu jejich nedostatečného odbourávání v čistírnách odpadních vod. Po zjištění charakteristických oxidačně-redukčních signálů testovaných látek byly k dalšímu stanovení pomocí square wave voltametrie vybrány tři analyty – sulfamethoxazol, nikotin a bezafibrát. Pro tyto látky s nejintenzívnějšími proudovými signály byly určeny analytické parametry stanovení v Britton-Robinsonově pufru a v případě sulfamethoxazolu bylo rovněž provedeno jeho stanovení v říční vodě.

V teoretické části práce diplomantka prokázala dostatečnou orientaci v problematice elektrochemie léčiv v anglicky psaných odborných textech. Experimenty prováděla samostatně, bohužel však jejich provedení muselo být i několikrát kontrolováno, neboť velmi často diplomantka měnila podmínky měření bez předchozí konzultace. Tyto zmatky byly mimo jiné způsobeny i jejím velkým pracovním vytížením, jelikož současně s touto prací autorka vypracovávala další diplomovou práci na katedře farmaceutické botaniky a ekologie Farmaceutické fakulty v Hradci Králové, Univerzity Karlovy v Praze, kde se věnuje analýze podobných skupin látek v říčních vodách pomocí HPLC-MS. Naměřené experimenty diplomantka vhodně zpracovala do publikační podoby, nicméně ve finálním textu bylo nutné korigovat předkládanou diskuzi výsledků. Byly splněny všechny úkoly zadání, práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou

v e l m i d o b ř e .

V Pardubicích 31. 5. 2014


Ing. Radovan Metelka, Ph.D.