

Tereza Rumlová

## VOLTAMETRICKÉ A AMPEROMETRICKÉ STANOVENÍ 5-NITROCHINOLINU V PITNÉ A ŘÍČNÍ VODĚ POMOCÍ UHLÍKOVÉ FILMOVÉ ELEKTRODY

Předložená diplomová práce je zaměřena voltametrické na stanovení genotoxického 5-nitrochinolinu na uhlíkové filmové elektrodě v modelové matrici pitné a říční vody a na stanovení téhož analytu pomocí průtokové injekční analýzy s elektrochemickou detekcí na výše uvedené netradiční elektrodě. Tato práce navazuje na bakalářskou práci stejné autorky při níž bylo prostudováno voltmetrické chování 5-nitrochinolinu na uhlíkové filmové elektrodě a nalezeny optimální podmínky pro jeho stanovení v ideální modelové matrici deionizované vodě.

Autorka se při své diplomové práci seznámila se zásadami práce s tímto novým typem pracovní elektrody a zvládla moderní voltametrické techniky, jmenovitě DC voltametrii, diferenční pulsní voltametrii a cyklickou voltametrii na této elektrodě a jejich aplikace na reálné matrice. Pro předběžnou separaci a prekoncentraci tohoto analytu využila i extrakci na tuhou fázi. Dosažené meze detekce v mikromolární koncentrační oblasti bude však nutno dále snížit, což bude předmětem dalšího studia. Tereza Rumlová zvládla úspěšně i techniku průtokové injekční analýzy s elektrochemickou detekcí. Rovněž úspěšně zvládla i příslušné řídicí a vyhodnocovací programy a prokázal schopnost orientovat se v moderní analytické problematice.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem doporučuji předloženou diplomovou práci k obhajobě.

V Praze 2.5.2011

Prof. RNDr. Jiří Barek, CSc.

Katedra analytické chemie PŘF UK

Albertov 2030

128 40 Praha 2

tel: 221 951 224

fax: 224 913 538

E-mail: [Barek@natur.cuni.cz](mailto:Barek@natur.cuni.cz)