

Abstrakt

Voltametrické stanovení 2-methoxy-5-nitrofenolu bylo studováno DC voltametří (DCV) a diferenční pulzní voltametří (DPV) na uhlíkové filmové elektrodě (CFE) a meniskem modifikované stříbrné pevné amalgámové elektrodě (m-AgSAE). Byly nalezeny podmínky pro jeho stanovení pomocí DCV a DPV na CFE v Brittonově – Robinsonově pufru v koncentračním rozmezí $1 \cdot 10^{-4}$ až $1 \cdot 10^{-6}$ mol.l⁻¹. Použitím adsorpční rozpouštěcí voltametrie (AdSV) na m-AgSAE v Brittonově – Robinsonově pufru o pH 2,0 byla látka stanovena v koncentračním rozmezí $(2 - 10) \cdot 10^{-7}$ mol.l⁻¹ s mezí stanovitelnosti $3,6 \cdot 10^{-7}$ mol.l⁻¹. Použitím kombinace DPV s extrakcí tuhou fází (SPE) pro stanovení 2-methoxy-5-nitrofenolu v říční vodě byla dosažena mez stanovitelnosti $6,6 \cdot 10^{-8}$ mol.l⁻¹. Použitím cyklické voltametrie (CV) na m-AgSAE a CFE byl navržen mechanismus elektrochemické redukce 2-methoxy-5-nitrofenolu.