

Název práce: Stanovení vanilinu na uhlíkové pastové elektrodě.

Anotace: Tato práce se zabývá stanovením vanilinu metodou průtokové injekční analýzy (FIA) s elektrochemickou detekcí na uhlíkové pastové elektrodě (CPE) a spektrofotometrickou detekcí.

Byly nalezeny optimální podmínky pro stanovení vanilinu pomocí FIA. Za optimálních podmínek byly proměřeny kalibrační závislosti v koncentračním rozmezí $1 \cdot 10^{-4} \text{ mol} \cdot \text{l}^{-1}$ až $2 \cdot 10^{-7} \text{ mol} \cdot \text{l}^{-1}$. Kalibrační závislosti byly vyhodnoceny metodou lineární regrese. Meze detekce byly vypočteny z kalibračních křivek. Při stanovení vanilinu metodou FIA s elektrochemickou detekcí na CPE bylo dosaženo srovnatelných výsledků jako při stanovení s detekcí spektrofotometrickou. Meze detekce byly shodné $1,7 \cdot 10^{-7} \text{ mol} \cdot \text{l}^{-1}$.

Klíčová slova: vanilin, uhlíková pastová elektroda, průtoková injekční analýza, elektrochemická detekce, spektrofotometrická detekce