

ABSTRAKT

Cílem předkládané práce bylo prověřit účinnost elektrochemického generování selenovodíku ve spojení s atomovou absorpční spektrometrií při stanovení selenu v reálných vzorcích, konkrétně vybraných doplňcích stravy s deklarovaným obsahem selenu.

Nejprve byly optimalizovány pracovní podmínky elektrochemického generování selenovodíku. V optimalizované aparatuře byly proměřeny kalibrační závislosti pro Se^{IV} a Se^{VI} přičemž bylo zjištěno, že pro kvantitativní stanovení selenanů je třeba využít předredukce. Podmínky provedení předredukce Se^{VI} na Se^{IV} byly tedy rovněž optimalizovány a z dalších kalibračních závislostí (po provedené předredukci) byly určeny základní charakteristiky stanovení těchto specií selenu.

Na závěr byly stanoveny koncentrace Se v reálných vzorcích potravinových doplňků s deklarovanými obsahy Se^{IV} a Se^{VI} a byly diskutovány nežádoucí vlivy na takovéto stanovení.