# Abstrakt

Tato diplomová práce je zaměřena na vývoj metody stanovení Te(IV) v kapalných vzorcích technikou UV-fotochemického generování těkavých sloučenin (UV-PVG). Jako detekční metody byly použity atomová absorpční spektrometrie (AAS) a atomová fluorescenční spektrometrie (AFS).

Základem aparatury pro UV-PVG byla rtuťová výbojka obtočená teflonovou kapilárou. Pro obě detekční metody byly nejprve optimalizovány experimentální podmínky. Jednalo se především o typ, koncentraci, pH a průtokovou rychlost fotochemického činidla, délku teflonové reakční cívky, průtokovou rychlost nosného (argon) a podpůrného (vodík) plynu a teplotu atomizace.

Za optimálních experimentálních podmínek byly pro obě metody zjištěny a porovnány základní charakteristiky stanovení Te(IV). Bylo dosaženo detekčního limitu 6,0 μg $dm^{-3}$, resp. 1,50 μg $dm^{-3}$ při použití AFS, resp. AAS jako detekční metody. Byla provedena interferenční studie, která potvrdila významný vliv řady kationtů přechodných a hydridotvorných prvků na stanovení telluru. Samostatně byla pozornost věnována vlivu kyseliny dusičné ve vzorku.

Analýzou certifikovaného referenčního materiálu, který byl vhodně modifikován (spikován), byla potvrzena vhodnost této metody pro stanovení telluru v kapalných vzorcích.