

## Posudek školitele diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: **Bc. Pavla Zurynková**

Název práce: **HG-AAS s atomizací v plazmovém výboji s dielektrickou bariérou: optimalizace metody a analytické aplikace**

Hodnocení jednotlivých aspektů práce (ve standardní stupnici 1 až 4)

### 1. Samostatnost uchazeče/ky

Ve fázi zpřesňování tématu práce	1
Během zpracování zadaného tématu	1
Při sepisování práce	1

### 2. Komunikativnost, schopnost spolupráce

1

### 3. Zájem o práci a pracovní nasazení uchazeče/ky

1

Případný slovní komentář k bodům 1. až 3. :

Bc. Pavla Zurynková pracovala na tématu své diplomové práce na Oddělení stopové prvkové analýzy ÚIACH AVČR, v. v. i. od září 2014. Samostatně prováděla veškerou experimentální činnost i následné vyhodnocení a interpretaci naměřených dat. Do značné míry se podílela i na plánování experimentů. Množství experimentální práce odvedené diplomantkou považují za vysoce nadprůměrné. Podařilo se optimalizovat podmínky atomizace hydridu antimonu v novém typu atomizátoru pracujícím na principu plazmového výboje s dielektrickou bariérou (DBD) a následně porovnat jeho analytické charakteristiky s rutinně využívaným externě vyhřívaným křemenným atomizátorem (QTA). Takovéto srovnání nebylo v literatuře doposud popsáno, DBD atomizátor se jeví jako slibná alternativa ke QTA atomizátorům. Dále byla ověřena možnost prekoncentrace ultrastopových koncentrací antimonu v testovaném DBD atomizátoru. Výsledky práce budou v brzké době zaslány do některého z impaktovaných mezinárodních časopisů, pravděpodobně Spectrochimica Acta Part B. Diplomantka je schopná samostatné vědecké práce. Dokázala se velmi dobře vypořádat se vzniklými těžkostmi během svých experimentů (změny oxidačního čísla standardů antimonu při použití konkrétní šarže HCl) a prokázala i technickou zručnost (opravy DBD atomizátoru dle potřeby).

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** / **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

### C. Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / **NE**

Navrhovaná celková klasifikace **1 - výborně**

Datum vypracování posudku: **25. května 2016**

Jméno a příjmení, podpis školitele: **RNDr. Jan Kratzer, Ph.D.**

