

Posudek vedoucí diplomové práce

Posluchač:	BC. PETRA CHUDOBOVÁ
Diplomová práce:	Voltametrické stanovení pyrogallolu ve vybraných ropných produktech
Vedoucí DP:	doc. Ing. Jaromíra Chýlková, CSc

Diplomantka Petra Chudobová se zabývala ve své diplomové práci vývojem metody pro citlivé a spolehlivé stanovení antioxidantu pyrogallolu ve složitých matricích jako jsou například Meřo nebo směsná motorová nafta.

V teoretické části diplomové práce se nejdříve zaměřila na popis mechanismů antioxidačních účinků jednotlivých typů syntetických antioxidantů používaných ke stabilizaci ropných produktů, dále se pak věnovala samotné studované látce. Shrnula její vlastnosti a popsala dosud publikované metody jejího stanovení.

V experimentální části práce podrobně popsala ovládání použitého elektrochemického analyzátoru a jednotlivé metody, které lze aplikovat. Následnou obsluhu přístroje zvládla ve velmi krátké době a zcela samostatně.

Vlastní experimenty věnovala především volbě vhodného základního elektrolytu, v jehož prostředí by voltametrická oxidace pyrogallolu poskytovala lineární odezvu na analyzovanou koncentraci. Přínosem práce je i volba pracovní elektrody. Jednalo se o borem dopovanou diamantovou elektrodu.

Díky trpělivé a pečlivé práci diplomantky se podařilo vypracovat takové podmínky, které umožňují přímé stanovení pyrogallolu ve vzorcích směsné motorové nafty, pro MEŘO pak navrhla postup izolace analytu extrakcí.

Vzhledem k tomu, že diplomantka Bc. Petra Chudobová splnila všechny body zadání, doporučuji její diplomovou práci k obhajobě a celkově ji hodnotím známkou

v ý b o r n ě .

V Pardubicích 21.5. 2015


doc. Ing. Jaromíra Chýlková, CSc