

Doc. Ing. Jaromíra Chýlková, CSc.  
Ústav environmentálního a chemického inženýrství  
Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice

### **Posudek vedoucího diplomové práce**

**Diplomant :** **Bc. JAROSLAV KOLOUCH**

**Název diplomové práce:** **Voltametrické stanovení syntetického antioxidantu 3,5-di-tert-butyl-4-hydroxytoluenu po nitraci**

Diplomant se ve své diplomové práci zabýval problematikou voltametrického stanovení syntetického antioxidantu BHT po nitraci.

V literární části se zaměřil na obecnou problematiku užívání antioxidantů v mazacích olejích, na jejich význam a mechanismus působení a vysvětlil vztah této problematiky a ochrany životního prostředí spočívající ve snížení množství vznikajících odpadů. Dále se zabýval pouze několika metodami, které se v současné době používají při analýze antioxidantů a nitroderivátů. V experimentální části diplomové práce popsal použitý elektrochemický analyzátor EP 100 a metodiky jednak přímého stanovení BHT anodickou oxidací s využitím pevné zlaté indikační diskové elektrody, jednak stanovení tohoto antioxidantu ve formě nitroderivátu katodickou redukcí na rtuťové kapkové elektrodě. Ve výsledkové části pak shrnul dosažené poznatky a porovnal obě metody.

V rámci vlastního řešení diplomového úkolu se diplomant projevoval poměrně aktivně, značné rezervy však měl v oblasti zpracování literární části a při interpretaci a vyhodnocování výsledků.

Za dosažené výsledky a za celkový přístup k diplomové práci i k jejímu zpracování hodnotím Bc. Jaroslava Koloucha známkou

**- dobře -**

V Pardubicích 24. 5. 2013

  
Doc. Ing. Jaromíra Chýlková, CSc.