



Univerzita  
Pardubice  
Fakulta  
chemicko-technologická

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: **Bc. Pavel Kozáček**

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Milan Erben, Ph.D.**

Diplomant **Bc. Pavel Kozáček** se ve své práci věnoval zkoumání reaktivity různých ferrocenylketonhydrazonů při reakci s chloridem fosforitým. Předkládaná diplomová práce nazvaná „Hydrazonové deriváty ferrocenu jako prekurzory pro syntézu diazafosfolů“ má rozsah 45 stran se 67 literárními citacemi. Práce je sepsána jasně, velmi pečlivě, s minimem překlepů a má dobrou grafickou úroveň.

Teoretická část shrnuje informace o syntéze a vlastnostech derivátů 1,2,3-diazafosfolu. Rešeršní část je zpracována zevrubně, o čemž svědčí i množství citací (53), ze kterých autor čerpal údaje. Experimentální část popisuje studentem provedené syntézy včetně spektroskopických údajů (NMR, IR, Raman) a bodů tání připravených sloučenin. Z popisu syntéz je patrné, že si diplomant dobře osvojil techniku práce s vyloučením vzdušného kyslíku. Ve výsledkové části autor v krátkosti shrnuje provedené experimenty ať již, z hlediska přípravy zamýšleného heterocyklu, úspěšné či neúspěšné. Za velmi přínosné považují studentovy snahy o vysvětlení příčiny neúspěchů (vliv ferrocenylového fragmentu) a stejně tak i návrhy, jak tyto nesnáze překonat (použití chloracetylového derivátu, vložení můstkové skupiny). Při použití ferrocenylových derivátů s můstkovou skupinou se autorovi nakonec podařilo syntetizovat a plně charakterizovat derivát 1,2,3-diazafosfolu obsahující v molekule ferrocenylový fragment. Ačkoliv zadání práce bylo orientované zejména na syntézu a charakterizaci připravených sloučenin, očekával bych v této části detailnější diskusi získaných spektroskopických dat. V krátkém závěru pak student shrnuje výsledky získané při řešení diplomové práce.

*Autorem prezentované závěry vyplývají z vlastních výsledků, které mohou být základem pro další studium těchto látek. Přes uvedený drobný nedostatek je patrné, že **student zadání diplomové práce splnil. Práci proto doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm***

**VÝBORNĚ**

V Pardubicích 14. května 2018

doc. Ing. Milan Erben, Ph.D.  
vedoucí diplomové práce