

## Posudek vedoucího diplomové práce Bc. Kláry Bosákové

### SYNTÉZA A CHARAKTERIZACE KATALYTICKY AKTIVNÍCH KOMPLEXŮ PALLADIA NA BÁZI 6-FLUOR-1,3-BENZTHIAZOLYLALKYLAMINŮ

---

Diplomantka Klára Bosáková se ve své diplomové práci věnovala přípravě Schiffových bazí substituovaných 6-fluor-1,3-benzthiazolylalkylaminů a následně jejich redukcí a přípravě komplexů palladia, kde navázala na výsledky zpracované ve své bakalářské práci z roku 2012.

Diplomová práce je logicky členěna na teoretickou a experimentální část. V teoretické části diplomantka shrnula získané poznatky z oblasti syntézy Schiffových bazí obsahující benzthiazolový blok a syntézy jejich komplexů přechodných kovů. Na základě získaných poznatků byly vybrány vhodné metody syntézy Schiffových bazí, jejich redukováných produktů a dále metody syntézy palladnatých komplexů, které byly aplikovány v experimentální části při syntéze vybraných sloučenin.


Diplomantka v experimentální části popsala přípravu 16 nových, dosud nepopsaných opticky aktivních palladnatých komplexů a stejné množství nových meziproduktů. Všechny připravené sloučeniny byly detailně charakterizovány pomocí vhodných metod strukturálního výzkumu, zejména pomocí multinukleární NMR spektroskopie. Ve čtyřech případech byla určena totální struktura připravených sloučenin pomocí rentgenostrukturální analýzy vypěstovaných monokrystalů. Poznatky získané během syntetických prací diplomantka diskutuje v příslušné kapitole.

V rámci diplomové práce byla provedena řada chemických experimentů a bylo zpracováno poměrně velké množství experimentálně získaných dat. Diplomantka pracovala pečlivě a samostatně, své poznatky konzultovala vždy s vedoucím práce a plně akceptovala veškeré připomínky. Prokázala svou schopnost samostatné experimentální laboratorní práce.

Diplomantka splnila zadané úkoly beze zbytku a v požadovaném čase. Práci považuji za přínosnou pro praxi, proto ji doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

**výborně.**

V Pardubicích 21. 5. 2014



Ing. Vladimír Pejchal, Ph.D.

Ústav organické chemie a technologie  
Fakulta chemicko-technologická  
Univerzita Pardubice