

Posudek diplomové práce Bc. Lucie Richterové na téma

„Využití nových Pd katalyzátorů v ekologicky přijatelných rozpouštědlech“

Diplomová práce Bc. Lucie Richterové je rozdělena standardním způsobem. Teoretická část je čistě rešeršního charakteru a zabývá se aktuální problematikou ekologie organických syntéz ve farmaceutickém průmyslu. Důraz je kladen na vliv rozpouštědel na ekologii. Dalším tématem rešerše je syntéza a využití Pd katalyzátorů rozpustných ve vodě a jejich možné využití při syntéze léčiv. Druhým tématem Teoretické části jsou katalyzátory pro hydrogenaci s důrazem na syntézu nových komplexů ruthenia, které svou katalytickou aktivitu zvyšují po přidavku SnCl_2 .

Cíle diplomové práce směřují k syntéze nových fosfinů a jejich Pd(II) komplexů, které byly následně testovány v Suzuki-Miyaura cross-coupling reakcích. Druhým tématem jsou katalyzátory pro hydrogenaci s důrazem na syntézu nových komplexů ruthenia, které budou obsahovat atom Sn(II) ve své koordinační sféře.

V kapitole Výsledky a diskuse jsou diskutovány syntézy, NMR spektra a molekulové struktury připravených sloučenin. Velmi kladně hodnotím také snahu studentky o její zapojení do technické praxe, jelikož většina katalytických studií byla provedena v průmyslových laboratořích, kde diplomantka strávila cca 2 měsíce. Dle mého názoru, jsou výsledky práce sepsány srozumitelným způsobem.

Na základě výše uvedených skutečností hodnotím diplomovou práci známkou

v ý b o r n ě.

Pardubicích 25.5.2015

Roman Jambor

