

Posudek vedoucího práce

Bakalářská práce Jany Bažantové s názvem „Enaminonové hlinité sloučeniny pro syntézu biologicky akceptovatelných polymerů“ se zabývá jak teoretickým, tak experimentálním studiem přípravy a struktury několika tříd polymerních sloučenin a sloučenin, které dané polymerace iniciují.

Samotná práce je členěna klasickým způsobem, kdy v teoretické části jsou shrnuty poznatky o teorii svázané s přípravou a vlastnostmi příslušné třídy polymerních sloučenin a sloučenin hliníku používaných k iniciaci polymerací, v rámci bakalářské práce se kandidátce experimentálně podařilo připravit velké množství polymerních sloučenin a objasnit jejich strukturu. Získané výsledky jsou v mnoha ohledech lepší než uvádí literární zdroje nejen pro biologicky akceptovatelné procesy a produkty, ale i pro reakce katalyzované "toxickými" sloučeninami používanými v průmyslovém měřítku, dokonce i pro potravinářské a medicínské účely.

Kandidátka bravurně zvládla preparativní část práce na lince vakuum/argon a velmi významně se podílela na měření a interpretaci výsledků získaných pomocí GPC a NMR spektroskopie.

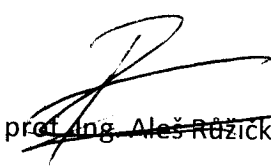
Přímým výsledkem práce je publikace v časopise Inorganic Chemistry Communications (Methoxyaryl substituted aluminum ketiminate complexes and its activity in ring opening polymerization processes, Inorganic Chemistry Communications, 55, 2015, 161-164. R. Olejník, J. Bažantová, Z. Růžičková, J. Merna, Z. Hošťálek, A. Růžička), a patentová přihláška "Způsob přípravy hydrokarbyl esterů laktidů z laktidu" číslo PV 2016-133, které popisují přípravu, strukturu a reaktivitu komplexních sloučenin hlinitých, a jejich použití v předemných katalytických procesech - na všech publikacích se kandidátka podílela výraznou měrou.

Bakalářská práce je velmi zdařilá i po grafické a jazykové stránce.

Vzhledem ke kvalitě této práce, studijním výsledkům a pracovitosti kandidátky si dovoluji doporučit tuto k obhajobě titulu Bc., navrhnout ji na jednu z cen udělovaných za vynikající bakalářské práce, a hodnotím ji známkou

výborně.

V Pardubicích 13-7-2016


prof. Ing. Aleš Růžička, Ph.D.
KOAnCh-FChT