

Posudek vedoucího diplomové práce

Student: Bc. Klára Jenišťová


Název diplomové práce: Study of the activity of solid Ni-based catalysts in the hydrodeoxygenation of fatty acids

Bc. Klára Jenišťová se v rámci své diplomové práce zaměřila na studium aktivity Ni-alumina katalyzátorů v hydrodeoxygenaci kyseliny stearové. Hlavní pozornost byla v rámci diplomové práce soustředěna na vliv alumina nosiče na strukturu a aktivitu Ni částic v hydrodeoxygenaci kyseliny stearové, syntézu vhodného Ni-alumina katalyzátoru a studium vlivu předredukce Ni-alumina katalyzátoru, vlivu přítomnosti vodíku a vlivu celkového tlaku na průběh chemické reakce. V závěrečné části byla zhodnocena efektivita Ni-alumina katalyzátoru v hydrodeoxygenaci za využití talového oleje.

Bc. Klára Jenišťová zpracovala diplomovou práci na pracovišti Åbo Akademi University v oddělení Laboratory of Industrial Chemistry and Reaction Engineering ve spolupráci s prof. Murzinem.

Bc. Klára Jenišťová zpracovala velmi kvalitní rešerši na dané téma. Výsledky diplomové práce jsou v současné době zpracovávány do jedné mezinárodní publikace. Diplomová práce je psaná v anglickém jazyce. Bc. Klára Jenišťová v rámci diplomové práce prokázala schopnost pracovat nejen na pracovišti Katedry fyzikální chemie (je autorkou jedné neimpaktované práce, která není součástí diplomové práce), ale také na mezinárodním pracovišti, přičemž odezva od prof. Murzina je velmi pozitivní. Všechny cíle uložené v zadání diplomové práce jsou splněny v plném rozsahu a práci doporučuji k obhajobě. Diplomovou práci hodnotím známkou **v ý b o r n ě**.

V Pardubicích dne 22. 5. 2015


doc. Ing. Libor Čapek, Ph.D.