

Posudek vedoucího diplomové práce

Student: Bc. Michal Novák

Název diplomové práce: Zhodnocení vlivu přípravy V-alumina a V-SBA-15 katalyzátorů na distribuci VOx částic a jejich aktivitu a selektivitu v oxidativní dehydrogenaci etanu

Bc. Michal Novák se v rámci své diplomové práce zaměřil na studium struktury a aktivity V-alumina a V-SBA-15 katalyzátorů v oxidativní dehydrogenaci etanu. Hlavní pozornost byla v rámci diplomové práce soustředěna na zhodnocení vlivu přípravy V-katalyzátorů na distribuci VOx částic a jejich aktivitu v oxidativní dehydrogenaci etanu. V rámci diplomové práce se bohužel nepotvrdil původní předpoklad o odlišné distribuci VOx částic na V-katalyzátorech připravených impregnací a metodou molekulární disperze, což však plyne ze zadání diplomové práce a nikoli z činnosti studenta.

Bc. Michal Novák si v rámci diplomové práce dokázal osvojit především znalosti z oblasti heterogenní katalýzy, UV-Vis spektroskopie a teplotně programované redukce vodíkem.

Bc. Michal Novák projevil v rámci diplomové práce vysokou aktivitu. V rámci posledního roku studia nad rámec studia absolvoval studijní pobyt na Åbo Akademi University, což bylo velmi pozitivní z hlediska studia, avšak trochu negativně se projevilo na průběh řešení diplomové práce a delší prodlevu při zpracování experimentálních dat a informace o vlivu metody přípravy na distribuci VOx částic.

Bc. Michal Novák zpracoval získané experimentální výsledky srozumitelně a rovněž byla provedena analýza získaných dat s publikovanými výsledky. Bc. Michal Novák prokázal svou schopnost řešit zadaný vědecký problém. Bc. Michal Novák splnil úkoly zadané v zadání diplomové práce. Práci doporučuji k obhajobě a hodnocení známkou

v ý b o r n ě.

V Pardubicích dne 22. 5. 2015


doc. Ing. Libor Čapek, Ph.D.