



Posudek

vedoucího bakalářské práce Jiřího Kotery

„Oxidace etanolu na acetaldehyd katalyzovaná nanosenými vanadovými katalyzátory“

Předložená bakalářská práce na 44 stranách shrnuje experimentální studium parciální oxidace etanolu katalyzované vanadovými katalyzátory nanesenými na ZrO_2 nosiči. Práce představuje ucelený soubor experimentálních dat získaných několika různými charakterizačními technikami a vlastními katalytickými testy na koncentrační řadě katalyzátorů. Práce obsahuje také stručný souhrn současného stavu vědění o problematice výroby acetaldehydu a parciální oxidace etanolu. Z formálního hlediska je práce psaná pečlivě, strukturovaně a jednotlivé informace jsou logicky řazené a následně diskutované.

Jiří Kotera se dle mého názoru zhostil svého úkolu s nevšední pílí a během vypracování práce prokázal nejen schopnost pracovat s rozdílnými literárními zdroji, ale i schopnost orientovat se ve velmi obsáhlé faktografii. Během vypracování bakalářské práce student také prokázal schopnost samostatně plánovat a vést experimenty, zpracovat experimentální data a kriticky je zhodnotit. Píle a zaujetí Jiřího Kotery je doložitelná také skutečností, že na tématice své bakalářské práce začal pracovat již ve druhém ročníku studia, podílel se i na řadě experimentů nezahrnutých do bakalářské práce a výsledky výzkumu, kterého se účastnil, sám prezentoval na několika vědeckých konferencích (např. 1st International Conference on Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis v Budapešti, 48th Symposium on Catalysis in Prague). Zároveň je spoluautorem jedné již publikované práce (Chem. Paper 72 (2018) 937-946) a dalších dvou rukopisů v recenzním řízení v prestižních katalytických časopisech (Applied Catalysis A a Catalysis Today).

Bakalářská práce Jiřího Kotery splňuje všechny požadavky v souladu se "Studijním plánem" FChT Univerzity Pardubice i podle § 47 zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách.

Na základě výše uvedených skutečností doporučuji jménem školitele přijmout předkládanou bakalářskou práci Jiřího Kotery k obhajobě a navrhuji hodnocení

A (výborně)

prof. Ing. Roman Bulánek, Ph.D.

vedoucí bakalářské práce

Pardubice, 25. 6. 2018