

Posudek

školitele bakalářské práce **Petra Macha** na téma

Transesterifikace provedená dvěma alkoholy současně

V bakalářské práci se student zabývá problematikou současného použití alkoholů při transesterifikaci řepkového oleje včetně experimentálního měření. V první části práce je pozornost věnována popisu transesterifikace a surovin pro reakci (zejména alkoholům) a různým typům katalýz pro reakci. Je také popsána fázová rovnováha mezi nemísitelnými kapalinami (ternární diagram). Dále je popsána experimentální část práce. V experimentu byl nejprve změřen ternární diagram olej:ethanol:butanol za účelem zjištění homogenní oblasti všech tří látek. Poté student provedl transesterifikaci za současného použití obou alkoholů.

Práce je napsána srozumitelně, s logickou stavbou, doplněna ilustračními obrázky a vhodnými citacemi. Jen se občas vyskytují drobné nedostatky ve formátování textu. Student pracoval po celou dobu odpovědně a prokázal schopnost porozumět dané problematice, pracovat s odbornou literaturou, provádět a vhodně vyhodnocovat experimenty. Bakalářskou práci vyvstaly otázky, kterými se budeme dále zabývat.

Bakalářská práce Petra Macha splňuje všechny požadavky v souladu se "Studijním plánem" FChT Univerzity Pardubice i podle § 47 zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách, proto doporučuji jménem školitele přijmout předkládanou bakalářskou práci k obhajobě a hodnotím známkou:

V ý b o r n ě

V Pardubicích dne 28. července 2017

doc. Ing. Martin Hájek, Ph.D.

