



## Posudek

školitele bakalářské práce **Bohdana Hrušata** na téma

### **Příprava směsi metyl a butyl esterů mastných kyselin**

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

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

Bakalářská práce Bohdana Hrušata 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:

### **Výborně**

V Pardubicích dne 28. července 2016

doc. Ing. Martin Hájek, Ph.D.