



## Posudek

školitele bakalářské práce Jaroslava Kocíka na téma

### **Podmínky využití heterogenních katalyzátorů při přípravě bionafty**

V bakalářské práci se student zabývá problematikou přípravy bionafty s různými typy heterogenních katalyzátorů.

Práce je rozdělena do čtyř základních částí. V první části se student stručně a přehledně věnuje různým typům surovin (oleje a alkoholy) a katalyzátorů při výrobě bionafty. U jednotlivých typů katalýzy uvádí a srovnává jejich výhody, nevýhody a reakční podmínky použití katalyzátoru.

Druhá, stěžejní část práce je zaměřena na přípravu bionafty pomocí jednotlivých typů heterogenních katalyzátorů. U každého typu katalyzátoru jsou podrobně uvedeny jejich výhody a nevýhody a příklady podmínek transesterifikace, za kterých je možno katalyzátor použít.

Další část je věnována stručnému popisu analytických metod používaných při analýze vlastností heterogenních katalyzátorů i výzkumu samotné transesterifikační reakce.

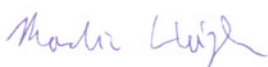
Student prováděl i laboratorní experimenty přípravy bionafty (příprava katalyzátoru, transesterifikace a analýza produktů), které jsou popsány v poslední části bakalářské práce.

Práce je napsána srozumitelně, věcně, s logickou stavbou. Student prokázal schopnost pracovat s odbornou literaturou a porozumět problematice výroby bionafty.

Bakalářská práce Jaroslava Kocíka 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 2. srpna 2010

  
Ing. Martin Hájek, Ph.D.