



Univerzita  
Pardubice  
Fakulta  
chemicko-technologická

## Posudek

školitele bakalářské práce **Aleny Jílkové** na téma

### **Vliv kvality surovin na transesterifikaci olejů**

V bakalářské práci se studentka zabývá problematikou transesterifikace (surovinami a různými typy katalyzátorů), zejména vlivem kvality surovin na reakci. Práce je rozčleněna na několik logických celků, první část popisuje transesterifikaci a vliv kvality surovin (zejména množství vody a vyšších mastných kyselin) na její průběh a různé typy používaných katalyzátorů (homogenní, heterogenní, enzymatický).

V práci je obsažena i praktická část, ve které se studentka zabývala vlivem vody na kvalitu a kvantitu produktů transesterifikace provedenou methanolem a butanolem za homogenní katalýzy. Na vyhodnocení experimentů využívala několik analytických metod. Studentka již od 2. ročníku pracuje v laboratoři, kde v rámci SVOČ prováděla transesterifikace methanolem za heterogenní katalýzy (včetně syntézy katalyzátoru), která však není součástí této práce.

Práce je napsána srozumitelně, věcně, s logickou stavbou. Studentka prokázala schopnost pracovat s odbornou literaturou, porozumět dané problematice a provádět experimenty. Studentka k práci mohla přistupovat odpovědněji a důsledněji opravovat nalezené nepřesnosti.

Bakalářská práce Aleny Jílkové 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 - m**

V Pardubicích dne 19. května 2016

doc. Ing. Martin Hájek, Ph.D.