



Posudek vedoucího bakalářské práce

studenta **Adama Darvaše** na téma

Potenciál směsných oxidů jako katalyzátorů v transesterifikaci

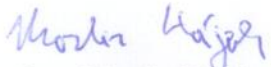
Student se v bakalářské práci zabývá problematikou hydrotalcitů a směsných oxidů jako katalyzátorů v transesterifikaci. V první části práce je popsána samotná transesterifikace včetně surovin a typů katalyzátorů (homogenní, heterogenní a enzymatické). Dále jsou popsány hydrotalcity (podvojně vrstevnaté hydroxidy) – jejich syntéza a vlastnosti, kalcinací vzniklé směsné oxidy a vybrané analytické metody s popisem jejich principů měření, např.: různé rentgenové metody, elektronová mikroskopie, teplotně programovatelná desorpce, termogravimetrická analýza, chromatografie. Student prováděl i experimentální práci: testoval různé typy směsných oxidů (Mg-Fe, Mg-Al a Mg-Ga) v transesterifikaci řepkového oleje a výsledky porovnával.

A. Darvaš experimenty prováděl odpovědně, ale samotná práce byla napsána relativně v časové tísní, mohla být napsána dříve. Student se v rámci práce seznámil s obsluhou tlakového reaktoru, který na provádění reakcí používal, a s měřením na plynovém chromatografu.

Bakalářská práce Adama Darvaše splňuje všechny požadavky v souladu se "Studijním plánem" FChT Univerzity Pardubice a proto jménem školitele **doporučuji přijmout** předkládanou bakalářskou práci k obhajobě a hodnotím známkou:

B

V Pardubicích dne 31. července 2019


doc. Ing. Martin Hájek, Ph.D.
vedoucí práce