



Posudek školitele diplomové práce

Diplomant: Bc. Adéla Tomášová

Název práce: Studium Mg-Fe směsných oxidů jako katalyzátorů pro transesterifikaci rostlinných olejů

Diplomantka se ve své práci zabývá studiem Mg-Fe směsných oxidů jako potenciálních katalyzátorů pro transesterifikaci rostlinných olejů včetně jejich charakterizace. Směsné oxidy byly syntetizovány s různými molární poměry a za různých teplot kalcinace.

Práce je logicky rozčleněna na několik celků. V teoretické části, která je přehledně zpracována s využitím mnoha odkazů, se studentka zabývá popisem směsných oxidů, jejich syntézy, charakterizací a využitím a i popisem transesterifikace. V experimentální části je popsána metoda syntézy a testování katalyzátoru a metody pro charakterizaci katalyzátorů. Ve stěžejní části práce „Výsledky a diskuze“ je nejprve pozornost zaměřena na volbu metody vhodné pro syntézu hydrotalcitů. Poté se již zabývá samotným studiem Mg-Fe hydrotalcitů a směsných oxidů za různých podmínek, jejich charakterizací a testováním v reakci včetně stability.

Diplomantka prokázala schopnost pracovat s odbornou literaturou, provádět experimenty, které uskutečňovala s maximální pečlivostí a vhodným způsobem je vyhodnocovala, zejména zvládla množství charakterizačních technik. Práce je psaná čtivě, bez gramatických chyb a bude sloužit jako podklad pro publikace a příspěvky na konferenci. Jen výjimečně se vyskytují drobné nedostatky ve formátování textu, např. číslování obrázků. Jménem školitele **doporučuji přijmout** předkládanou diplomovou práci k obhajobě a hodnotím známkou:

V ý b o r n ě

V Pardubicích dne 15. 5. 2016


doc. Ing. Martin Hájek, Ph.D.
školitel