

Posudek školitele bakalářské práce

Jméno a příjmení studentky: **Anna Laštovičková**

Název práce: **Nanosponge MFI zeolites functionalized with metal nanoparticles for catalysis**
(Mesoporézní nanosponge MFI zeolity funkcionalizované kovovými nanočásticemi pro katalýzu)

Hodnocení jednotlivých aspektů práce (ve standardní stupnici 1 až 4)

1. Samostatnost studentky

Ve fázi zpřesňování tématu práce	1
Během zpracování zadaného tématu	1
Při sepisování práce	1

2. Komunikativnost, schopnost spolupráce

1

3. Zájem o práci a pracovní nasazení studentky

1

Případný slovní komentář k bodům 1. až 3.:

Během realizace bakalářské práce slečna Laštovičková syntetizovala sadu zeolitických materiálů dopovaných metalickými nanočásticemi, které následně zkoumala jako katalyzátory hydrogenace cinnamaldehydu (skořicového aldehydu). Studentka samostatně provedla syntézu materiálů, optimalizaci katalytického experimentu a zpracovala výsledky získané různými charakterizačními technikami (PXRD, STEM-EDS, katalytické testy) což výrazně převyšuje bakalářské curriculum. Práce byla sepsána v angličtině a realizována v rámci mezinárodní spolupráci se skupinou prof. Changbuma Jo (INHA University, Jižní Korea). Studentka během realizaci bakalářského projektu spolupracovala se studentem (p. Nam Sun Kim, INHA University, Jižní Korea), který se zúčastnil zahraniční stáže na naší Fakultě. To vyžadovalo od studentky nadstandardní schopnost samostatné práce a komunikace (hlavně v angličtině). Výsledky získané během přípravy této práce byly také prezentovány na mezinárodní vědecké konferenci (Symposium on Catalysis, Praha 2021) ve formě posteru jehož byla slečna Laštovičková, spolu z p. Kimem, hlavní autorkou. Předložená bakalářská práce slečny Laštovičkové ukazuje, že je schopna získat relevantní vědecká data, smysluplně je utřídit, diskutovat a prezentovat. Očekávám, že tyto výsledky se stanou základem vědecké publikace, které bude slečna Laštovičková první autorkou.

4. Komentář k výsledku kontroly práce systémem Turnitin

Práce byla napsána samostatně. Kontrola práce v systému Turnitin potvrdila originalitu práce (21%, nízká shoda). Označené části textu zahrnují titulní stranu, prohlášení, seznam literatury, kromě toho se jedná převážně o ustálená spojení a výrazy, které se v různých odborných pracích nevyhnutelně opakují.

5. Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek ~~JE~~/ **NENÍ** podmínkou přijetí práce

Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / ~~NE~~

Navrhovaná celková klasifikace: **VÝBORNĚ**

Datum vypracování posudku: 19.05.2022

Jméno a příjmení, podpis školitele (SIS) : Michal Mazur, Ph.D.

