

Posudek školitele

Název práce: Zeolite-amine complex catalysis of Meerwein-Ponndorf-Verley type hydrogen transfer reactions

Autor(ka): Bc. Klára Veselá

Stupeň kvalifikační práce: Diplomová práce

A) HODNOCENÍ OBSAHU PRÁCE

Hodnocení známkou na standardní stupnici 1 až 4 (detailněji viz příloha).

Rozsah teoretického úvodu, jeho relevance a aktuálnost

Preciznost popisu metodiky umožňující zopakování experimentů

Prezentace získaných dat a interpretace výsledků

Diskuze vyvozených závěrů v širším kontextu

Počet a kvalita literárních zdrojů, dodržení pravidel citační etiky

1
1
1
1
1

Komentář:

Studentka ve své diplomové práci navázala na výsledky své bakalářské práce. Cílem práce bylo prokázat existenci zeolit-aminových komplexů a jejich přímý vliv na průběh MPV redukce nebo konkurenční karbonyl-en reakce nenasycených aldehydů. Studentka nasbírala obsáhlou bázi dat, které existenci zeolit-aminových komplexů přesvědčivě prokázaly a ve spojení s vhodnými kinetickým modelem umožnily mimo jiné určení zdánlivých aktivačních energií obou zmíněných konkurenčních reakčních větví v přítomnosti i bez přítomnosti vybraných zeolit-aminových komplexů. Studentka samostatně prováděla veškeré katalytické experimenty, včetně vývoje analytických metod a identifikace produktů. Studentka také prováděla optimalizaci použitého kinetického modelu a kompletní zpracování kinetické studie. Příprava a charakterizace použitých katalyzátorů byly provedeny ve spolupráci s dalšími kolegy, kteří jsou jmenováni v poděkování.

Studentka se také podílela na experimentech pro publikaci na související téma, která je v současnosti v recenzním řízení.

Teoretická část zmiňuje celkem 78 referencí z většiny na články z impaktovaných odborných časopisů a svým obsahem a úplností ji považuji za přiměřenou.

Experimentální část je přesná a úplná.

Výsledky jsou přehledně prezentovány a řádně diskutovány (nikoliv jen popsány) a jsou z nich vyvozeny širší závěry.

Výsledky práce budou součástí připravované publikace na uvedené téma.



B) HODNOCENÍ FORMÁLNÍ ÚPRAVY PRÁCE

Hodnocení známkou na standardní stupnici 1 až 4 (detailněji viz příloha).

Úprava textu, dodržování typografických pravidel	1
Srozumitelnost a jednoznačnost textu, vědecký styl vyjadřování	1
Absence laboratorního žargonu, gramatických a pravopisných chyb	1
Názornost obrázků a tabulek, úplnost jejich popisků	1
Jednotný a standardní formát citací	1

Komentář:

Práce je psána v anglickém jazyce, což kladlo zvýšené nároky na úsilí studentky. Po jazykové i formální stránce je práce na dobré úrovni, odkazy na odbornou literaturu jsou úplné, zkratky jsou konzistentní a shrnuté v seznamu zkratk. Grafická podoba obrázků je uniformní a formálně správná.

C) STANOVISKO K PLAGIÁTORSTVÍ

Celková shoda s jinými texty v databázi dle Turnitin

26

 %.

Považuji práci za **ORIGINÁLNÍ**.

D) STANOVISKO K OPRAVĚ CHYB

Opravný lístek **NENÍ** podmínkou obhájení práce.

E) CELKOVÁ NAVRHOVANÁ KLASIFIKACE

Výborně

Datum vypracování posudku: 23.5.2025

Jméno a příjmení školitele, podpis: Ing. Jan Přeč, Ph.D.