

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Michael Franc

Název práce: Příprava organických katalyzátorů využívajících aktivace substrátu
vodíkovou vazbou

A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte právě jednu z možností)

1. Rozsah BP a její členění	
X	A - přiměřené, odpovídají charakteru BP a významu jednotlivých částí
	B - nevyrovnané, členění není logické n. rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
	A - výborná, bez závažnějších připomínek
X	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
	C - uspokojivá, s četnějšími drobnými závadami
	N - nevyhovující, s hrubými chybami

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
X	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
	B - uspokojivé, s občasnými neobratnostmi zejm. v umístění odkazů, nebo s celkově nižším počtem citací
	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

4. Jazyk práce	
	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
X	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
	C - uspokojivý, četnější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

5. Formální a grafická úroveň práce	
X	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo četnějšími drobnými chybami
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5.:

Jsou málo vysvětlovány výsledky experimentů (proč asi reakce neproběhla, co vzniklo) či důvody pro různá rozhodnutí (např. volba chránících skupin) nebo vysvětlení není příliš logické, jako např. na str. 44 je uvedeno – “Z důvodu nízkého výtěžku při aplikaci katalyzátoru II bylo upuštěno od použití katalyzátoru III ...”

Struktura aromatické formy dianiontu čtverečné kyseliny není správně, ve schématu na str. 45 je sulfinát pojmenován jako sulfonát. Kapitoly Příprava katalyzátoru I a II by měly být správně pojmenovány Příprava katalyzátoru II a III. Bohužel chybí i koncové závorky v Závěru u bis(močoviny). U charakterizace finálních krystalických produktů bych čekal i teploty tání. Dále bych rád autora upozornil že Kieselgel není jméno firmy ale německy silikagel a iniciály křestních jmen v citacích nemají být Ch. ale C.

Citací je celkově dostatek ale chybí např. citace na přípravu kyseliny čtverečné. I ze seznamu zkratk něco uniklo např. ee, AMC.

Celkově je faktických chyb relativně málo ale gramatických je výrazně více, hlavně neshody tvarů přídavných a podstatných jmen.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

- Na straně 21 ve schématu 8 někam zmizela fenylová skupina, která byla ve výchozí látce. Co se s ní stalo?
- Ve schématu 11 na str. 25 je uvedeno, že vzniká pouze jeden enantiomer - **69**. Je to správně?
- Na straně 32 ve schématu 19 je uveden chybně vzorec dianiontu kyseliny čtvercové se zápornými náboji na všech kyslících. Jak vypadá správná struktura a jak je to s její aromaticitou?
- Máte nějaké vysvětlení, proč reakce uvedená ve schématu 26 na str. 40 neproběhla? Vznikaly vedlejší produkty, nebo výchozí látky vůbec nereagovaly?
- Proč byly použity právě benzylové chránící skupiny při přípravě katalyzátoru s glukosou (str. 43)?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **NENÍ** podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO**

Navrhovaná celková klasifikace: výborně

Datum vypracování posudku: 5. 6. 2015

Jméno a příjmení, podpis oponenta: Jindřich Jindřich