

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Bc. Jan Bílek

Název práce: Chirální separace diquatů a stanovení konstant stability jejich komplexů s cyklodextriny kapilární elektroforézou

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

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

2. Odborná správnost	
x	A - výborná, bez závažnějších připomínek
	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	
x	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
	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.

Práce tématicky navazuje na výzkumný program pracovní skupiny RNDr. Václava Kašičky, CSc. zaměřený na využití elektromigračních metod v enantiselektivní analýze. Práce svým rozsahem, zpracováním a věcným obsahem zcela odpovídá požadavkům kladeným na odborný text. Dosažené výsledky významně rozšiřují úroveň poznání v oblasti enantioseparací.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

-Jsou známy podrobnosti o struktuře inkluzních komplexů diquatů? Vznikají například komplexy sendvičového typu s více molekulami cyklodextrinu?

-Pík na obr. 8 (str. 44) vykazuje netypické chvostování; jedná se o nesymetrii danou sorpcí analytu na stěnu kapiláry, nebo částečně oddělenou nečistotu?

-V textu na str. 63 je řečeno, že vysoká elektrodisperze enantiomerů DQ 1 při nízkých koncentracích HS- α -CD je dána především komplexotvornými rovnováhami. Zajímá by mne detailnější rozbor tohoto efektu, nepřispívá například k poklesu elektrodisperze pouhý růst vodivosti nosného elektrolytu daný vyšší koncentrací plně disociované sodné soli HS- α -CD?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** / **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

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

Navrhovaná celková klasifikace: výborně

Datum vypracování posudku: 25.5.2017

Jméno a příjmení, podpis oponenta : Ivan Jelínek