

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : **Kateřina Vaňková**

Název práce: **Nepřímé spektrofotometrické stanovení derivátů cyklénu pomocí methylthymolové modři**

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

1. Rozsah BP a její členění	
A	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	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 aj. zdrojů	
A	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	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 - upokojivý, 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	
-	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
B	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. :

5. V seznamu zkratk se neliší vysvětlení pro ABP-DO3A a DO3A, tato vysvětlení v seznamu zkratk obsahují kyselinu octovou, oproti tomu v textu (např. popis Obr. 1.3) je psáno obecně o kyselině karboxylové. Rovněž v těchto názvech v seznamu zkratk autorka uvádí „1, 4, 7, 10-tetraazacyklododekan-...“ a v textu později „1, 4, 7, 10-tetraazocyklododekan-...“

Na str. 10 v kapitolách 1.4.1 a 1.4.2 je mnoho údajů (teplota tání, teplota varu a jiné), které (předpokládám) autorka neví z hlavy-postrádám odkaz na zdroj informací.

Na str. 11 nahoře cituji: „... běžné je v mocenství In^{3+} , výjimečné a nestálé je In^{+1} .“ Iontový zápis In^{+1} není správný.

Na str. 12 v kapitole 1.5 a na str. 21 v kapitole 3.2 je uveden téměř shodný text. Totéž platí o stranách 23 a 24, kapitolách 3.2.3.1 a 3.2.3.2. Domnívám se, že je zbytečné psát v jedné práci informace zdvojeně.

Na str. 27 v cit. č. 11 je pravděpodobně překlep „neodymiium“.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

- 1) Na str. 10 máte napsáno: „Reakci je nutné kombinovat s vhodnou přípravou vzorku, neboť reakce yttria s Arsenazo I není specifická.“ Mohla byste nám přiblížit, které ionty mohou při takovém stanovení interferovat?
- 2) Na str. 11 v kapitole 1.4.2 uvádíte, že In^{3+} tvoří s MTB komplex při $pH = 3,4$, na str. 12 v kapitole 1.6 chcete pracovat při pH blízkém pH krve ($7,34 - 7,45$), na str. 13 v kapitole 2.2 píšete, že v práci používáte tři roztoky: acetátový pufr I a II lišící se přípravou o $pH 6,7$ a redestilovanou vodu o $pH 6,4$. Tyto údaje se liší s textem na str. 15 v kapitole 3.1, kde tvrdíte: „Jako vhodné pH bylo zvoleno vzhledem k disociačním vlastnostem methylthymolové modři $pH = 6,9$.“ Můžete nám, prosím, objasnit, při kterém pH jste pracovala?
- 3) Na str. 26 v kapitole 4 Závěr píšete v 3. odstavci: „... měření je nejlépe reprodukovatelné při inkubaci vzorku s činidlem při $90\text{ }^{\circ}\text{C}$ po dobu 10 minut.“ Oproti tomuto tvrzení je v kapitole 3.2.3.1 na str. 23 a v kapitole 3.2.3.2 na str. 24 napsáno: „Roztoky byly po smíchání inkubovány na vodní lázni při $90\text{ }^{\circ}\text{C}$ po dobu 9 minut, poté byl alikvotní podíl umístěn do kyvety a přesně 10 minut od smíchání byla odečtena absorbance při 590 nm .“ Rozumím dobře postupu, pokud jsem pochopil, že jste měřila absorbanci horkých roztoků?

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: *vyborné*

Datum vypracování posudku: 9. 6. 2008

Jméno a příjmení, podpis oponenta: Mgr. Václav Červený

