

## Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Miroslava Králová

Název práce: Využití křemenných mikrovah pro detekci toxických látek

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

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

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
	<b>N - nevyhovující, s hrubými chybami</b>

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
	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
x	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
	<b>N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)</b>

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
	<b>N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami</b>

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

Práce nezastírá, že jde o asi první odborný text sepsaný bakalářkou. Objevuje se v ní řada formálních chyb (např. veličiny nejsou psány kurzívou, texty k tabulkám jsou psány pod tabulkou a jsou velice málo informativní, seznam zkratk není abecedně seřazen, odkazy na citovanou literaturu jsou někdy na nevhodném místě, citace jsou neúplné) a je zřejmě poznamenána (neodůvodněnou) snahou o maximálně úsporný způsob vyjadřování, což vede často k nevhodným, až k ne úplně správným formulacím. Frapantním příkladem „úspornosti“ textu je kapitola „Použitá instrumentace“, kterou tvoří pouze dva obrázky bez podrobnějšího popisu. Rovněž kapitola „Postup měření“ obsahuje dvě krátké věty. Na druhé straně, hlavní cíl práce – sledování změn frekvence křemenných mikrovah v přítomnosti vodných roztoků vybraných organických rozpouštědel o různé koncentraci, byl splněn. Byla rovněž prezentována korelace mezi měřenou změnou frekvence a molekulovou hmotností rozpouštědla a naznačeny další směry výzkumu v této problematice. Práci lze proto doporučit k dalšímu řízení.

## B. Obhajoba

### *Dotazy k obhajobě*

Lze vysvětlit, proč je změna frekvence v přítomnosti acetonitrilu menší než v přítomnosti methanolu (obr. 8), i když acetonitril má vyšší molekul. hmotnost než methanol?

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: 2

Datum vypracování posudku: 1. června 2010

Jméno a příjmení, podpis oponenta : František Opekar,