

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazečky: **Blanka Horká**

Název práce: *GC-MS kvantifikace majoritních složek roztoků založená na využití molekulových fragmentů obsahujících těžké nuklidy běžných prvků*

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	
	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	
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	
	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
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5.:

- str. 14, obr. 2.1: domnívám se, že na ose X má být retenční čas
- některá vyjádření působí nepatřičně vzhledem k typu práce:
 - str. 15: zde se poprvé objevuje termín „kalibrační křivka“, který se opakuje i dále – vzhledem k jednotlivým měřeným závislostem bych doporučoval používat termín „kalibrační přímka“, s tím souvisí i vyjádření na str. 44, 2. odst.: „lineární závislost kalibračních křivek“
 - str.54, poslední odstavec: „termín ionizační účinnost detektoru“ není správný, ionizace probíhá v iontovém zdroji
- str. 34: množství měření ($n=3$) pro výpočet nejistoty se mi zdá nízký, volil bych větší soubor dat, např. $n=10$

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

Následující dotazy jsou vybrány mimo jiné i z důvodu chybějících informací v textu:

- 1) Proč a podle čeho byla volena rozpouštědla do dvojic? Bylo uvažováno o vytvoření směšného standardu ze všech testovaných rozpouštědel?
- 2) Pro jednotlivá stanovení byly vypočítány nejistoty měření. O jaký typ nejistoty se jedná?

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**

Navrhovaná celková klasifikace: **1**

Datum vypracování posudku: V Pardubicích, dne 17.5.2022

Jméno a příjmení, podpis oponenta: Ing. Tomáš Bajer, Ph.D.

