Posudek oponenta na bakalářskou práci

Autor: Petr Jelínek

Název: **Analýza vody Stržského potoka v CHKO Žďárské vrchy**

Studijní obor: Chemie v přírodních vodách

Označte křížkem	nejhorší → nejlepší			
	D	C	B	A
Úroveň definování cílů práce a kvalita jejich splnění (jsou cíle práce jasně formulované a jsou dosažené výsledky vytčeným cílům odpovídající)				X
Originalita práce (přináší původní vědecké výsledky; rozšiřuje současná řešení problému; je variantou známých přístupů; opakuje známá řešení)				X
Přínos práce pro analytickou chemii (přináší zcela novou metodiku; výrazně vylepšuje dosavadní analytické postupy; je určitou variantou používaných analytických postupů; využívá standardních analytických metodik a postupů pro řešení problémů z jiných oborů)			X	
Forma členění práce (vhodnost členění na kapitoly, vyváženost rozsahu jednotlivých kapitol, přiměřenost počtu obrázků a tabulek)				X
Zpracování úvodu k řešené problematice (informační bohatost úvodních kapitol, relevantnost a úplnost citované literatury)				X
Zpracování experimentální části práce (kvalita a úplnost popisu použitých materiálů a metodik)				X
Zpracování výsledků práce (způsob zpracování experimentálních výsledků, jejich logické uspořádání a vysvětlení, kvalita dokumentace presentovaných závěrů)				X
Jazyk a stylistická úroveň práce				X
Formální provedení práce (tiskové chyby, forma provedení obrazové a tabulkové dokumentace, dodržování konvencí psaní symbolů veličin, jednotek atp.)				X
Celkové zhodnocení práce, A-D (mělo by akcentovat obecně přístup studenta k řešení a zpracování zadané problematiky)				X

Konkrétní otázky a připomínky k práci přiloženy na zvláštním papíře.

Opravný lístek není nutný.

Bakalářskou práci DOPORUČUJI k obhajobě.

Posudek vypracoval: RNDr. Radomír Čabala, Dr. 13.6.2008

Poznámky, připomínky a dotazy:

1. Str. 8, obr. 2.1 – musí být tvrdá voda vždy zásaditá?
2. Str. 9, rovnice 2.4 – rozměry uvedené v textu nemohou poskytnout výsledný rozměr jednotky vodivosti v $S.m^{-1}$, ale v $S.cm^{-1}$
3. Str. 14, Kap. 2.5 – myslíte, že hlavním antropogenním vstupem P do vod jsou organofosfátové pesticidy, jak uvádíte?
4. Jaká je obecně pohyblivost NO_3^- ve srovnání s PO_4^{3-} v půdách?
5. Kalibrační závislosti jednotlivých použitých metod by, dle mého názoru, bylo vhodnější zařadit mezi výsledky, protože se jedná o práci experimentálně provedenou studentem
6. Proč nebyly u kalibračních řad vypočteny rovněž meze stanovitelnosti, které jsou v případě stanovení dokonce důležitější než meze detekce?
7. Str. 26, rovnice 3.3 – výpočet LOD pro NO_3^- , kdy existuje kalibrační rovnice ve tvaru y = a.x + b není správně počítán dle uvedené rovnice 3.3, nepočítá totiž s úsekem na ose y (b).
8. Je zajímavé, že CHSK v případě odběrového místa profil II, což je místo asi 100 m za ústím kanalizace do potoka, nevzrůstá. Mají zmíněné vesnice čistící stanice odpadních vod?
9. Str. 32, obr. 4.1 – existuje nějaké vysvětlení proč se tvar profilu hodnot CHSK pro jednotlivé typy počasí a odběrových profilů výrazně liší pro pěkné počasí a počasí se srážkami? Proč se se srážkami tak výrazně liší hodnoty CHSK jednotlivých profilů narozdíl od hodnot CHSK pro pěkné počasí?
10. Str. 31, kap. 4.2.2 – věta: „ Organické látky se nacházejí v atmosféře ve větším množství, ...“ není zcela jasná.
11.