

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Jiří Konečný

Oponent bakalářské práce: Ing. Tomáš Kučera, Ph.D.

Bakalářská práce studenta Jiřího Konečného s názvem „Specifické látky ve zdrojích pitné vody“ obsahuje celkově 49 stran a lze ji rozdělit na rešeršní a praktickou část.

V úvodní části práce jsou zařazeny statě týkající se obecně zdrojů vody a jakosti vody. Významnou část rešerše tvoří výčet vybraných polutantů ve vodách, jako jsou těžké kovy, ropné látky, pesticidy aj., přičemž se student zabývá výskytem daných prvků, resp. sloučenin v přírodě, jejich vlivem na lidské zdraví, méně už formou jejich výskytu ve vodě či obvyklých rozsahů koncentrací. Následuje stručný popis některých technologických procesů úpravy vody umožňujících odstranění popisovaných polutantů.

Praktická část práce obsahuje popis a výsledky provedených laboratorních experimentů, jejichž cílem bylo určit účinnost odstranění vybraného znečištění (As, Cd) filtrací přes materiály CFH 0818, Bayoxide E33 a GEH.

Formální úroveň práce je dobrá, text je vhodně strukturovaný do kapitol, použité zdroje jsou v práci citovány. Pro rešerši byla použita povětšinou české literatura. V rámci praktické části byly použity správné metodické postupy.

K práci mám následující otázky a připomínky:

1. Kapitola 2.2 je nazvána Jakost pitné vody, přičemž obsahuje i tabulky s ukazateli jakosti vody surové. Součástí textu této kapitoly jsou i tabulky definující limity ukazatelů jakosti pitné a surové vody převzaté v plném rozsahu z příslušných vyhlášek. Považoval bych jednak za vhodné tuto kapitolu rozdělit zvlášť pro pitnou a surovou vodu. Dále, pokud je nezbytné citovat v plném rozsahu zmíněné tabulky, by bylo jistě vhodnější vložit je do příloh práce.
2. V kap. 3 u popisu jednotlivých znečišťujících látek postrádám více informací o formě a koncentracích jednotlivých znečišťujících látek ve vodě, ale i o výskytu v ČR. Stejně tak by prospělo přehlednosti práce, kdyby byly uvedeny limitní hodnoty pro surovou a pitnou vodu u jednotlivých prvků/sloučenin.
3. V části práce 3.1.1 je zmíněn problém olověných vodovodních přípojek. Je Vám známo, kde v ČR je tento problém ještě aktuální? Uveďte limitní hodnoty pro koncentraci olova v pitné vodě.
4. V práci jsou jako jeden z polutantů zmíněny pesticidy. Uveďte příklad vodního zdroje v ČR, který je kontaminován pesticidy.
5. V kap. 4 postrádám vazbu na polutanty popisované v předchozí kapitole. Očekával bych alespoň stručnou zmínku o možnost eliminace všech polutantů, které jsou zmíněny v kap. 3. Uveďte příklad technologie úpravy vody účinné při odstraňování pesticidů.

6. Z výsledků laboratorních experimentů vyplývá, že dochází k nárůstu zákalu filtrované vod při nejnižších dobách zdržení. Čím si tento jev vysvětlujete?

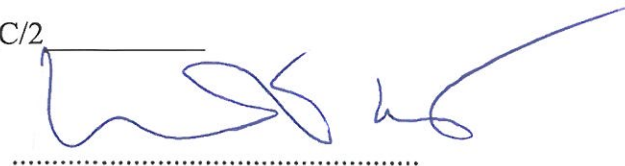
7. Jako použitá literatura je v práci mnohokrát citována internetová encyklopedie Wikipedia. Jedná se bezesporu o moderní zdroj informací, avšak podle mého názoru by bylo vhodné používat při zpracování bakalářské práce relevantnější literaturu.

Závěrem lze konstatovat, že zadání práce bylo splněno. Práci doporučuji postoupit k obhajobě a žádám, aby student zodpověděl uvedené dotazy.

Bakalářskou práci hodnotím

klasifikačním stupněm ECTS: _____ C/2

V Brně dne 10. 6. 2014



Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4