

OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Autor závěrečné práce: Bc. Denisa Vlková

Název práce: Vliv aplikace substrátu a nanoželeza na autochtonní mikroflóru kontaminované lokality

Oponent práce RNDr. Petr Kohout

Pracoviště oponenta Forsapi s.r.o.

A. Kvalita abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce	Výborně (1)
B. Rozsah a zpracování rešerše	Výborně mínus (1-)
C. Řešení práce po teoretické stránce	Výborně mínus (1-)
D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky	Výborně mínus (1-)
E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse	Velmi dobře (2)
F. Vlastní přínos k řešené problematice	Výborně mínus (1-)
G. Formulace závěru práce	Velmi dobře (2)
H. Splnění zadání (cílů) práce	Splněno
I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů	Velmi dobře (2)
J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu)	Výborně mínus (1-)
K. Formální náležitosti práce (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)	Velmi dobře (2)

Komentáře či připomínky:

Ad E: V popisu DP není vždy zcela jasné, které výsledky a závěry byly učiněny na základě vlastní experimentální činnosti autorky a které byly učiněny v rámci řešeného sanačního zásahu (např. závěry laboratorních testů - pokud byly realizovány autorkou, proč nebyly výsledky do DP zahrnuty?)

Ad G: V Závěru autorka spíše než vliv aplikace substrátu a nanoželeza na autochtonní mikroflóru kontaminované lokality shrnuje výsledky a efektivnost sanačního zásahu na uvedených lokalitách (to mě vedlo k navržení hodnocení velmi dobře)

Ad I: Připomínku vedoucí k mému hodnocení mám k neuvedení rámce (projekty), ve kterém byly realizovány sanační práce (např. sanační práce ve Spolchemii).

Ad K: V některých kapitolách je uváděn obsah patřící do jiných kapitol v DP (např. kapitola 2.4 Monitoring podzemní vody v 1.odstavci popisuje vědní obor molekulární genetiku, což patří do kapitoly 2.5 Metody molekulární genetiky). Některé části textu by bylo segmentovat do více odstavců, aby byl text srozumitelnější (např. v kapitole 2.1 jsou ve 3.odstavci popisovány nejrozšířenější organické polutanty, autorka v odstavci řeší možnosti biodegradace pouze u CIE, u ostatních polutantů se tímto tématem nezabývá. Tato část mohla být uvedena v dalším odstavci.

...pokračuje na straně 2

Celkové zhodnocení:

Diplomová práce řeší velmi zajímavé a aktuální téma - použití a přínos konkrétní sady molekulárních metod při odstraňování znečištění podzemních vod chlorovanými etény. Použití molekulárních metod uvedených v DP přináší nový pohled při navrhování postupu a při vlastní realizaci sanačních postupů, především bioremediačních technologií. V tomto pohledu je práce velmi přínosná, neboť popisuje a shrnuje jednotlivé kroky aplikace molekulárních metod a jejich přínos na konkrétních lokalitách. Diplomová práce popisuje komplexně jednotlivé kroky postupu sanačního zásahu, včetně přípravy a realizace vlastního experimentu autora s přínosnými závěry. V tomto popisu ale občas není jasně odděleno, kterou činnost realizoval autor svými silami a které části byly realizovány dalšími subjekty, popř. v rámci jakých projektů, nebo úkolů a kdo byli jejich autory.

Otázky k obhajobě:

1. Jaký je přínos jednotlivých molekulárních metod uvedených v DP při hodnocení vlivu aplikace substrátu na autochtonní mikrobiotu a jak je možné je využít při daném sanačním zásahu?
2. Jakou četnost monitoringu podzemních vod pomocí molekulárních metod je možné doporučit, aby byla ekonomicky efektivní (s ohledem na finanční náklady těchto metod)?

Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Výborně mínus (1-)

V Liberci

dne 16.5.2019

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

.....

podpis oponenta