

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE – POSUDEK VEDOUCÍHO PRÁCE

Autor práce: Hana Šourková

Název závěrečné práce: Využití nulmocného železa na odstranění kontaminace HCH a chlorbenzeny z horninového prostředí.

Vedoucí práce: Ing. Lenka Lacinová, Ph.D.

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

M. Celkové zhodnocení práce:

Cíle práce byly splněny. Práce se zaměřila na problematiku dekontaminace podzemní vody jako složky horninového prostředí. (řešení problematiky v systému zemina - voda by přesáhlo rozsah bakalářské práce). Práce má celkem 101 stran, z toho 25 stran tvoří přílohy.

Rešeršní část práce se věnuje zejména vlastnostem kontaminujících látek a obecně způsobům jejich odstraňování. Teoretickou část by bylo vhodné rozšířit o literaturu, týkající se reakcí kontaminantů (HCH) s nulmocným železem.

V praktické části byla správně zvolena časová následnost prováděných experimentů a použitá metodika provádění testů zcela vyhovuje cílům práce. Výsledky testů jsou zpracovány přehledně ve formě grafů a tabulek. Pro větší přehlednost hlavního textu jsou některé výsledky uvedeny v přílohách práce. Výsledky a naměřené trendy jsou dostatečně komentovány. Pro vyhodnocení dat z validace metody jsou vhodně použity statistické metody zpracování naměřených dat.

Po formální stránce je úprava práce v pořádku, v práci nejsou gramatické chyby.

N. Otázky k obhajobě:

- 1. Při porovnávacím testu byla dosažena nejlepší účinnost odbourávání kontaminantů pro nulmocné nanoželezo. Jeho cena je však stále příliš vysoká. Jak vidíte možnost použití nulmocného železa při sanaci na lokalitě?*
- 2. Při kinetickém testu byly zvoleny odběrové časy po 1 dni a dále po cca 1 týdnu. Z výsledků však vyplývá, že k podstatné změně v obsazích jednotlivých kongenerů případně k jejich vzájemné přeměně dojde v řádu hodin ev. prvních několika dní po aplikaci nanoželeza. Popište možný návrh úpravy metodiky provádění testů, který by tyto změny umožnil postihnout.*

O. Celková klasifikace práce:

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

Navrhuji tuto bakalářskou práci klasifikovat stupněm 1.

V Liberci dne 6.6.2013

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

Ing. Lenka Lacinová, Ph.D.

TUL, CXI

