

Posudek vedoucího na bakalářskou práci

Studijní program: Chemie
Studijní obor: Nanomateriálová chemie
Student: Klára Gajdošová
Název práce:
Sledování sulfidace nanočástic kovového železa z pohledu fyzikálně-chemických parametrů
Vedoucí práce a jeho pracoviště: Mgr. Jan Filip, Ph.D., RCPTM-Enviro.

Relevance teoretické části (zaměření k tématu, kvalita citací): A
Formální stránka (např. reference, jazyk, překlepy): A
Grafická úroveň (vlastní obrázky, grafická prezentace závislostí, tabulky): B
Vyhodnocení a interpretace výsledků (statistické zpracování, kvalita diskuze): B
Samostatnost a iniciativa (jen vedoucí): A
(použijte stupnici: A - výborně, B – velmi dobře, C - dobře, D - uspokojivě, E - vyhovující, F - nevyhovující)

Připomínky a komentáře k práci:

Studentka pracovala na své bakalářské práci dle zadání a instrukcí vedoucího naprosto samostatně, a to již od 2. ročníku. Studentka projevila o danou problematiku velký zájem a s velkým nasazením pracovala především v laboratoři. Na realizaci praktických činností (měření vývoje fyzikálně-chemických parametrů – pH, redox, teplota, včetně přípravy vzorků pro analýzu koncentrace Fe, S, a Na pomocí přístrojů AAS a ICP-MS) se samostatně domlouvala se zodpovědnými osobami v laboratořích a dodržovala předem dohodnuté termíny schůzek. V průběhu práce na dané problematice se seznámila jak s problematikou přípravy, vlastností, způsobů chemické modifikace a využití nanočástic kovového železa, tak i způsobu měření fyzikálně-chemických parametrů reakčních roztoků a geochemického modelování pro predikci vznikajících forem sulfidů na povrchu nanočástic kovového železa v průběhu procesu sulfidace. Vlastní geochemické modelování prováděla s prof. Ondřejem Šráčkem z Katedry Geologie, PŘF UPOL. Na tomto místě bych také rád zdůraznil, že téma řešené v rámci této bakalářské práce je

přímo navázáno na jednu z aktivit projektu NANOBOWAT (Centrum kompetence, TAČR), kdy pomáhá pochopit proces sulfidace nanočástic kovového železa používaných při čištění kontaminovaných podzemních vod.

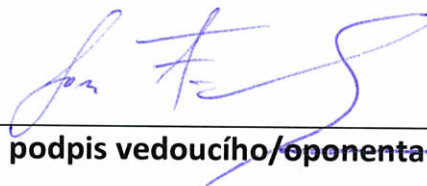
Příprava vlastní bakalářské práce byla diskutována s vedoucím již od počátečních stadií (tzn. definování struktury práce, rozsahu a obsahu teoretické části, a způsobu prezentace výsledků) a ve finální verzi zohlednila veškeré připomínky vedoucího. Studentka se s bakalářskou prací zúčastnila Studentské vědecké soutěže O cenu děkana (2.5.2019).

K bakalářské práci nemám žádné připomínky ani dotazy.

Práci doporučuji k obhajobě.

Návrh hodnocení: A

V Olomouci, dne 3.5.2019



podpis vedoucího/oponenta