



## Posudek školitele magisterské práce

Magisterská práce Heleny Kindlové s názvem „Mikrobiální rozpouštění minerálů s obsahem As(V)“ byla vypracována pod mým vedením v průběhu akademických let 2012/2013 a 2013/2014.

Téma práce je dosti komplexní a zahrnuje problematiku oborů mineralogie, environmentální geochemie a mikrobiologie. Autorka se zadání tématu zhostila dle mého mínění velmi úspěšně. Podařilo se jí syntetizovat většinu fází As, jednu z nich i nově, a charakterizovat je. Velmi si cením samostatného přístupu při vykonávání hlavního experimentu, který probíhal v inertní atmosféře anaeroboxu, a zejména pak samostatnosti při získávání dat různými analytickými metodami. Lze konstatovat, že hlavní cíle vytyčené na začátku řešení této práce se podařilo autorce splnit. Zjistila, že rychlost mikrobiálního rozpouštění arseničnanů hraje pravděpodobně nejvýznamnější roli v mobilizaci As na Mokrsku. Tyto informace nemusí mít jen lokální význam, ale mohou vést k upřesnění stability studovaných fází v anoxických podmínkách podzemních vod. Jsem přesvědčen že po detailnější interpretaci dat mohou být výsledky této práce publikovány v některém mezinárodním periodiku.

Předložená magisterská práce byla vypracována zcela samostatně, jazyková úroveň textu byla velmi dobrá a nebylo tedy třeba do ní příliš zasahovat. Náplň jednotlivých kapitol však není ideálně vyvážená. Některé kapitoly jsou napsány skvěle (např. metodická část), jiné těchto kvalit bohužel nedosahují. Bylo to způsobeno tím, že autorka odložila jejich sepsání na poslední chvíli.

Závěrem konstatuji, že předložená magisterská práce svým rozsahem i náplní splňuje požadavky na magisterskou práci PŘF UK a doporučuji ji k obhajobě.

V Praze, dne 19.8. 2013