

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název diplomové práce: **Optimalizace prvního stupně kolonového systému LITHIM**

Autor diplomové práce: **Bc. Zbyněk Řehák**

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jiří Palarčík, Ph.D.**

Předložená diplomová práce se zabývá optimalizací prvního stupně kolonového systému LITHIM, který je navržen jako zařízení pro zachycení iontů kovů ze znečištěných vod biologickou imobilizací. Cílem práce bylo vytipování a případné doporučení nahrazení původního fakultativně anaerobního mikroorganismu *Thiobacillus denitrificans* jiným, vhodnějším mikroorganismem. Testovanými mikroorganismy byly *Micrococcus luteus*, *Bacillus subtilis* a *Pseudomonas fluorescens*.

Diplomová práce má standardní strukturu. V teoretické části práce autor zpracoval literární rešerši na zadané téma.

V experimentální části autor uvádí přehled použitých mikroorganismů, přístrojů a chemikálií. Popisuje také přípravu a postupy při jednotlivých experimentech.

Ve výsledkové části diplomant uvádí průběh experimentů a hodnotí jednotlivé výsledky.

Závěrem konstatuji, že student splnil zadání diplomové práce v plném rozsahu, ke své práci přistupoval aktivně a zodpovědně. Proto diplomovou práci **doporučuji** k obhajobě a hodnotím stupněm „A“.



V Pardubicích 25. 5. 2018

Ing. Jiří Palarčík, Ph.D.