

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant Bc. Jana Matysíková

Vedoucí Doc. Ing. Petr Hlavínek, CSc.

Předložená diplomová práce se zabývá aplikací pokrokových oxidačních technologií (dále AOP) pro čištění odpadních vod v textilním průmyslu a následným znovu-využitím vyčištěných vod ve výrobním procesu. Práce sestává s rešeršní a praktické části.

Cílem diplomové práce bylo zpracovat v první části práce rešerši AOP technologií a zkušeností s jejich provozem. V druhé části práce pak aplikovat získané poznatky na zpracování studie znovu-využití vyčištěných odpadních vod pro vybraný textilní průmysl. Práce byla řešena v návaznosti na výzkumný projekt AOP4WATER řešený v rámci clusteru CREA Hydro&Energy. Lze konstatovat, že cíle práce byly splněny.

Rešeršní část práce sestává ze tří kapitol. V první kapitole je popsána problematika znovu-využití odpadních vod. Druhá kapitola se zabývá popisem oxidačních technologií a ve třetí kapitole je popsána problematika textilního průmyslu a textilních odpadních vod. Problematika je zpracována přehledně s využitím převážně zahraniční literatury. Diplomantka uvádí v přehledu řadu souvislostí, které ukazují na důkladné studium a zvládnutí problematiky.

Praktická část práce sestává ze dvou kapitol. Kapitola 5 popisuje praktické poloprovozní testy ozonizace ve vybraném textilním závodě. Kapitola 6 obsahuje studii znovu-využití vyčištěných odpadních vod v tomtéž závodě.

Přístup diplomantky v rámci diplomového semináře byl aktivní. Diplomantka pravidelně docházela na konzultace, pracovala průběžně a prokázala schopnost samostatné tvůrčí práce. Aktivně vyhledávala informační zdroje v naší i zahraniční literatuře a využívala je při zpracování diplomové práce. Zapojila se také do praktických testů ozonizace prováděných ve vybraném textilním závodě.

Jednotlivé kapitoly diplomové práce na sebe logicky navazují. Vlastní práce diplomantky je proporcionálně rozdělena mezi část kompilační a originální část práce. Diplomantka zvládla výborně danou problematiku. Lze konstatovat, že rozsah i zpracování práce převyšuje obvyklý standard. Práci navrhuji na ocenění.

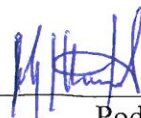
V rámci obhajoby doporučuji, aby diplomantka vysvětlila princip, výhody a nevýhody Fentonovy reakce. Proč dle jejího názoru nebyl tento AOP proces zařazen mezi technologie zkoumané v rámci projektu AOP4WATER.

Studentka pracovala průběžně po celý semestr, docházela pravidelně na smluvené konzultace, zadání splnila úplně a bez výhrad, práce byla zpracována převážně s využitím zahraniční literatury a obsahuje nové poznatky o problematice. Diplomantka prokázala schopnost uplatňovat vlastní tvůrčí přístupy k řešení problematiky a bez výhrad je také formální část práce (citace, popisky obrázků a tabulek).

S přihlédnutím ke zpracovanému tématu, rozsahu práce, samostatnému přístupu k řešení problematice a aktivitě diplomantky v průběhu diplomových seminářů hodnotím práci známkou:

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 24.01.2012



Podpis