

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název diplomové práce: **Optimalizace podmínek heterogenní fotokatalýzy při odstranění *E. coli* z vodného prostředí**

Autor diplomové práce: **Bc. Pavlína Francová**

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

Předložená diplomová práce se zabývá optimalizací podmínek heterogenní fotokatalýzy při odstranění *E. coli* z vodného prostředí.


Text diplomové práce má logické členění do jednotlivých kapitol. V teoretické části se autorka nejprve zaměřuje na mikrobiologické znečištění vody a uvádí přehled hlavních mikroorganismů, které se na tomto druhu znečištění podílí. V pasáži věnované fotokatalýze diplomantka např. uvádí její princip, možnosti využití a vliv různých parametrů na průběh fotokatalýzy s důrazem na využití v oblasti dezinfekce.

V experimentální části autorka uvádí a popisuje přehled použitých mikroorganismů, přístrojů a chemikálií. Popisuje také přípravu a postupy při jednotlivých experimentech a metodiku stanovení sledovaných parametrů.

Ve výsledkové části pak diplomantka uvádí průběh experimentů a hodnotí jednotlivé výsledky.

Diplomantka při zpracování práce čerpala z poměrně široké škály většinou zahraničních zdrojů. Bohužel musím konstatovat, že konkrétně na problematiku využití fotokatalýzy z odstraňování mikroorganismů jich existuje daleko více a je škoda, že nebyly v práci zohledněny. Na výsledné kvalitě práce se také projevil poněkud hektičtější závěr jejího dokončování. Na druhou stranu musím poznamenat, že se studentka musela vypořádat s jí nezaviněnou komplikací týkající se kontaminace některých jejích experimentů.

Závěrem konstatuji, že zadání diplomové práce bylo splněno. Proto diplomovou práci **doporučuji** k obhajobě a hodnotím stupněm „C“.



.....

V Pardubicích 23. 5. 2019

Ing. Jiří Palarčík, Ph.D.