

Posudek oponenta na diplomovou práci

V předkládané diplomové práci se **Bc. Martina Sedláčková** věnuje studii biocidních účinků hygienických nátěrů na bakterie *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* i kvasinku *Candida albicans* suspenzní a difúzní metodou. Diplomantka rovněž ověřila vliv stárnutí nátěrů a vliv oplachu vodou na jejich antimikrobiální účinnost. Dále byla prověřována tvorba biofilmu mikroorganismů na jednotlivých nátěrech a inhibiční účinnost samotného detergentu. V této práci představovaly testované biocidy Chitosan, Texamyl NSO Ultra-Fresh NM-V2, testována byla i směs dvou přípravků Texamyl NSO a Ultra-Fresh NM-V2.

Vlastní práce je zpracována na 89 stranách, obsahuje 13 obrázků, 15 tabulek, 18 grafů a v příloze příbalové letáky použitých biocidů i detergentu. Studentka se ve své práci vychází z 60 relevantních literárních zdrojů, které jsou citovány v souladu s platnou citační normou.

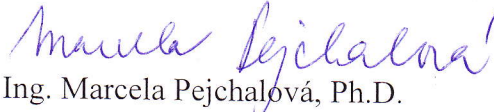
Po formální i obsahové stránce odpovídá diplomová práce zadaným cílům. Práce je přehledně členěna do jednotlivých kapitol, které na sebe logicky navazují a je psána jasně a srozumitelně. Velké množství vlastních experimentů studentka graficky vyhodnotila, a přehledně zhodnotila v závěru práce.

K práci mám následující dotazy a připomínky:

- V kapitole 2.3. věnované chitosanu diplomantka uvádí, že chitosan se získává z garnátové schránky, v příbalovém letáku je uveden zdroj použitého chitosanu krunýř koryše. Může diplomantka uvést, ze kterých mořských živočichů je chitosan nejčastěji izolován.
- U testovaných biocidních přípravků postrádám informaci o výrobci nebo distributorovi.

Předložená diplomová práce řeší velice zajímavé a aktuální téma. Získané výsledky považuji za velmi přínosné. Konstatuji, že diplomantka splnila zadání, práci doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikovat **výborně**.

V Pardubicích dne 23. 5. 2013


Ing. Marcela Pejchalová, Ph.D.