

*Posudek vedoucí bakalářské práce*

Magdalena Veselá

## **Problematika tvorby biofilmu při provozování tlakových membránových procesů a úpravě vody**

Bakalářská práce se zabývá přehledem jednotlivých druhů biofilmu, jejich výskytem a popisem vlastností. Pozornost je věnována především vlivu biofilmu na provozování procesů úpravy pitné vody a zpracování vody odpadní se zaměřením na tlakové membránové procesy.

V úvodu jsou uvedeny základní informace o mikrobiálních biofilmech, jejich vzniku, složení i metodách stanovení. V druhé části práce jsou popsány principy tlakových membránových procesů a jejich nejdůležitější aplikace při úpravě a zpracování vody.

V další části bakalářské práce se autorka věnuje posouzení vlivu biofilmu na provoz membránových procesů úpravy vody, především negativnímu působení biofilmu při zanášení membrán a vytváření biofoulingu. Jsou zde ale uvedeny také možnosti využití biofilmu při provozování bioreaktorů a v dalších technologiích.


V závěru práce se studentka pokusila o kritické zhodnocení jak pozitivních, tak negativních vlivů biofilmu na procesy úpravy vody i jejich působení v přírodě.

Bakalářská práce je zpracována přehledně, nevyskytuje se v ní větší množství gramatických chyb. Text je vhodně doplněn obrázky vybraných mikroorganismů i schémata popisovaných technologií. Slečna Veselá přistupovala k práci samostatně, zvládla v dostatečné míře zpracování literárních odkazů a pokusila se také o zhodnocení studované problematiky.

Posluchačka splnila zadání bakalářské práce. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

**výborně**

Pardubice 14.7.2017

  
Ing. Hana Jiráňková, Dr.