

Posudek vedoucí diplomové práce

Jaroslava Peerová

Metody odstraňování organických látek z odpadních vod, využití membránových technologií

Diplomová práce J. Peerové se zabývá teoretickým a experimentálním studiem kombinovaných membránových procesů.

V teoretické části je uveden stručný přehled metod pro odstraňování organických látek z odpadních vod. Dále jsou zde vysvětleny základní pojmy problematiky tlakových membránových procesů a je zde pojednáno o sorpci a iontové výměně na přírodních zeolitech. Rešeršní část je pak zaměřena na využití hybridních membránových procesů při úpravě odpadní vody.

V experimentální části se posluchačka zabývala stanovením sorpční kapacity použitého zeolitu pro vícesytný fenol a studovala kinetiku procesu. Mikrofiltrační experimenty probíhaly na cross-flow zařízení s keramickou membránou, kde byly proměřeny modelové suspenze zeolitu.

Diplomantka vcelku samostatně zvládla jak rešeršní část, tak i měření s vybraným modelovým systémem. Experimentální část by si ovšem zasloužila rozsáhlejší proměření testovaného systému. Přes počáteční nedostatky se zpracováním výsledků experimentů se J. Peerové podařilo dokončit vyhodnocení naměřených dat. Domnívám se, že více prostoru mohla diplomantka věnovat podrobnější diskuzi.

V diplomové práci se nevyskytuje větší množství věcných a formálních chyb, než je obvyklé. Posluchačka splnila zadání diplomové práce. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

velmi dobře

Pardubice, 22.5.2013


Ing. Hana Jiráňková, Dr.