

Ing. Tomáš Weidlich, Ph.D.
Ústav Environmentálního a chemického inženýrství
Fakulta chemicko-technologická
Univerzita Pardubice

Posudek vedoucího diplomové práce Bc. Ivetě Musilové

Diplomová práce Ivetě Musilové je zaměřena na studium snižování koncentrace kationaktivních tenzidů z modelových odpadních vod s použitím huminových látek. Cílem bylo podrobně prozkoumat možnost jednoduchého postupu odstraňování kvartérních amoniových solí z odpadní vody, vliv druhu, způsobu aplikace a doby působení huminových látek. Diplomantka v rámci výzkumu porovnávala účinnosti odstraňování celkem tří sloučenin ze skupiny kvartérních amoniových solí, a to methylenové modři, krystalové violeti a cetyltrimethylamonium bromidu. V diplomové práci jsou ověřovány účinnosti použití železitých solí huminových kyselin, huminových kyselin získaných srážením z vodných roztoků komerčně dostupného humátu draselného a chemicky modifikovaných huminových kyselin. Pro vyhodnocení účinnosti procesu čištění vod od zmiňovaných kationaktivních tenzidů bylo využíváno fotometrické stanovení obsahu kvartérních amoniových solí s využitím komerčně dostupných květových testů.

Autorka využívala při zpracování literární rešerše data ze své bakalářské práce, které doplnila o informace týkající se problematiky huminových látek a aktuální statistiky použití tenzidů. K vlastní práci přistoupila zodpovědně a provedla řadu na přesnost a pečlivost náročných experimentů. Výsledky experimentů kriticky vyhodnotila. Vlastní diplomová práce je zpracována srozumitelně.

Zadání práce pokládám za splněné, práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím známkou

velmi dobře.

V Pardubicích 23. května 2011

