



T1001

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO SISTEMA RAC/FA (REATOR ANAERÓBIO COMPARTIMENTADO /FILTROS ANAERÓBIO) UTILIZADO PARA TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO NA FEAGRI

Thaís Fernanda Carrijo (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Ariovaldo José da Silva (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

Realizou-se ensaio hidrodinâmico com o objetivo de analisar o comportamento hidrodinâmico do sistema decanto-digestor seguido de filtros anaeróbios em escala de bancada. O conhecimento das características hidrodinâmicas de um sistema é de importância fundamental, uma vez que colabora com a otimização de processos e permite detectar problemas decorrentes de falhas operacionais, de concepção e relacionadas a aspectos construtivos. O ensaio foi realizado baseado no método de estímulo-resposta, utilizando como traçador uma solução de cloreto de sódio. O pulso ocorreu por injeção de 0,05 L de uma solução de 150 mg de cloreto de sódio dissolvido em 1000 ml de água. A variação da concentração de cloreto ao longo do tempo foi determinada indiretamente a partir da condutividade elétrica do efluente. O sistema foi operado com vazão de 10,2 L/h e tempo de detenção hidráulica (TDH) teórico de 4 h. As leituras foram feitas em intervalos de 15 minutos. Na curva obtida através do ensaio, observa-se a ocorrência de fenômeno de cauda, o que pode significar a existência de regiões de estagnação no interior do sistema.

Esgoto - Reator anaeróbio - Filtro anaeróbio