

T668

AVALIAÇÃO DE REATORES ANAERÓBIOS COMPARTIMENTADO

Luciana Miura Nakauti (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Denis Miguel Roston (Orientador),
Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

No Brasil é obrigatório o uso de algum tipo de instalação para a depuração biológica e bacteriana das águas residuárias, pois os despejos lançados sem tratamento podem proporcionar a proliferação de inúmeras doenças. Tendo em vista a realidade econômica brasileira é necessária a implantação de sistemas de tratamento de esgoto sanitário adequados às condições de cada região. O Reator Anaeróbio Compartimentado (RAC) é considerado, conceitualmente, por alguns autores, como sendo constituído por vários reatores UASB (reator anaeróbio de fluxo ascendente e manta de lodo) em série. Pelo fato do RAC não necessitar de separador gás/líquido/sólido tendo, portanto, menores profundidades, o que facilita sua execução enterrada e representando uma redução de custos de implantação. O RAC pode, deste modo, ser concebido para bairros ou pequenas comunidade, evitando-se gastos excessivos com interceptores e emissários de esgotos sanitários. Possuindo ainda fácil operação e manutenção. Todos estes fatores propiciam grande incentivo à continuidade dos estudos com reatores anaeróbios compartimentados, visado principalmente o aumento de escala e utilização em plantas reais. O objetivo da pesquisa é avaliar e comparar 2 módulos de Reatores Anaeróbios Compartimentados em funcionamento na Feagri para os seguintes parâmetros: vazão, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis, demanda química de oxigênio (DQO), alcalinidade total e à bicarbonato, ácidos voláteis, turbidez e pH; além da avaliação do comportamento hidrodinâmico e da produção de metano na segunda câmara.

Tratamento de Efluentes- Reator Anaeróbio - Hidrodinâmica