

MORAES, Lilian Cristiane. Microbiologia do tratamento de efluentes pelo sistema de lodo ativado. Bragança Paulista, SP: FESB, 2005. (IMPRESSO)

RESUMO

Há preocupação constante com a quantidade de água utilizável para fins sanitários e industriais bem como de água potável ou capaz de sofrer modificações para uso de consumo humano. Isso levou os governos nas esferas municipais, estaduais e federais a desenvolverem uma legislação capaz de limitar o desperdício e a contaminação dos meios hídricos. Dentro das diversas modalidades de tratamento de efluente o processo por meio de lodo ativado tem sido largamente difundido, devido aos baixos custos de insumos, mão-de-obra, e baixo volume dos resíduos obtidos. Este estudo tem por objetivo evidenciar a microbiologia do lodo ativado no processo de tratamento de dois tipos de efluentes, um da indústria alimentícia e outro da indústria têxtil. Embora o material presente nos efluentes seja diferente porque na indústria de laticínios o conteúdo é lipoprotéico e na indústria têxtil é enzimático, ambos resultam em açúcar ao final do tratamento, em ambos os casos, o material coletado nas fases iniciais, intermediárias e finais do tratamento, mostrou que o processo do lado ativado é capaz de reduzir a carga orgânica dos efluentes a um nível aceitável de acordo com a legislação brasileira sobre poluição.