

ESTUDO E DIAGNÓSTICO DO GERENCIAMENTO DO LODO, GERADO EM UMA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES, EM UMA INDÚSTRIA DE RAÇÕES E PROTEÍNAS DE SOJA

Pesquisador(es): BUSS, Marta Veronica; DOS SANTOS, Rafael Hoppen; MENEZES, Jean Carlo Salomé; ALVES, Giliarde.

Curso: Engenharia Sanitária e

Área: Ciências da Vida

Resumo: O presente projeto discorre sobre o gerenciamento de lodo industrial, este também denominado de biossólido, é o principal subproduto residual do tratamento das águas residuárias industriais, necessita de um gerenciamento adequado a fim de evitar impactos ambientais. Este projeto teve por objetivo diagnosticar o gerenciamento de lodo e propor alternativa para destinação do mesmo que seja ambientalmente segura e sustentável em uma indústria de rações e proteínas de soja. A metodologia empregada quantificou e caracterizou o lodo através de análises físico-químicas. Os resultados obtidos evidenciaram que são geradas 13,56 ton/dia de lodo centrifugado com PCI de 3.932,00 kcal/kg. De acordo com as condições encontradas in loco na planta industrial e, com os resultados obtidos, concluiu-se ser uma ótima alternativa com viabilidade técnica a co-combustão do lodo com cavaco de lenha na caldeira de geração de vapor. Porém, estudos posteriores devem ser realizados para analisar os constituintes químicos do lodo e os possíveis residuais atmosféricos que serão formados se a queima for efetua. Se o sistema de incineração de biossólido proposto for instalado na indústria, o gerenciamento do lodo será otimizado, promovendo o aproveitamento do seu potencial energético de forma alternativa e sustentável promovendo a valoração deste resíduo.

Palavras-chave: Gerenciamento de lodo industrial. Biossólido. Co-combustão. Potencial energético.

E-mails: marta.buss@unoesc.edu.br