



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T0858

ANÁLISE DE ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS PARA A DESIDRATAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

Flavia Ferreira de Souza dos Santos e Profa. Dra. Maria Aparecida Carvalho de Medeiros (Orientadora), Centro Superior de Educação Tecnológica - CESET, UNICAMP

As Estações de Tratamento de Água (ETAs) em seus processos de tratamento de água geram descartes de resíduos sólidos, devido a degradação da qualidade dos corpos d'água e a intensa quantidade de produtos químicos utilizados na coagulação-floculação da água bruta. Estes resíduos são também chamados de lodos de ETAs. A preocupação crescente com a qualidade ambiental fez surgir tecnologias para tratar, reciclar e reduzir o volume de lodo a ser lançado no ambiente. Nesse contexto, o presente trabalho foi desenvolvido com o intuito de avaliar as possibilidades tecnológicas de tratamento de lodo das ETAs, com ênfase na ETA-ETL Capim Fino, ETA-ETL SANASA e ETA-ETL Taiaçupeba, localizadas nos municípios de Piracicaba-SP, Campinas-SP e Suzano-SP, respectivamente. O estudo foi realizado, baseando-se na caracterização físico-química e na quantificação dos sólidos de amostras de água e lodo. As ETAs Capim Fino e SANASA, empregam o método da Centrifugação para a desidratação do lodo. O teor de sólidos do lodo desidratado da ETA-ETL SANASA, 30%, é coerente com a eficiência da Centrifuga (15-35%), essa característica possibilita a sua disposição em aterro sanitário que exige torta desidratada com teor de sólidos maior que 15-25%. O teor de sólidos gerados pela ETA-ETL Taiaçupeba, 15 a 18%, não correspondeu à eficiência do método de desidratação utilizado, o filtro prensa (30%).

Lodo - Desidratação - ETA