

T599

REDUÇÃO DA COR E TURBIDEZ DO CHORUME DE LIXO DO ATERRO SANITÁRIO DE LIMEIRA POR PROCESSO DE FILTRAÇÃO LENTA

Maísa Sanches Georgetti (Bolsista PIBIC/CNPq); Prof. Dr. Ronaldo Teixeira Pelegrini (Orientador); Maria Julia de Lima Brossi; Emerson Verzeznassi; Ivonei Teixeira; Hiroshi Paulo Yoshisane; Núbia Natália de Brito e Prof. Dr. José Euclides Stipp Paterniemi, Centro Superior de Educação Tecnológica – CESET e Faculdade de Engenharia Agrícola – FEAGRI, UNICAMP

O chorume é um líquido escuro que escorre dos aterros sanitários arrastando todo tipo de material em decomposição. Por isso mesmo o chorume apresenta-se muito tóxico com intensa coloração e elevada turbidez podendo representar alta capacidade de interferência ao meio ambiente. O tratamento do chorume através de filtração lenta pode reduzir cor e turbidez. A cor do chorume representa a presença de matéria orgânica em decomposição e compostos cromóforos podendo causar interferência nos processos fotossintéticos. A turbidez pode estar associada à presença de compostos tóxicos e organismos patogênicos. O processo de filtração lenta consiste na passagem da água por meio granular, geralmente areia, possibilitando a melhoria de suas características químicas, físicas e bacteriológicas. Este estudo avaliou a eficiência da filtração lenta na redução da cor e turbidez do chorume. Foram construídos filtros de capacidade 2,0 Litros com camada inferior de brita 02, mantas sintéticas não tecidas (gramaturas 300 e 400) otimizadas com 4 tipos de areias lavadas. Foi mantida uma vazão de filtração em torno de 20 mL.min⁻¹. Após otimização observou-se reduções da cor na ordem de 50 % e da turbidez 62%. Esse processo de tratamento representa algumas vantagens sobre outras tecnologias não necessitando da utilização de produtos químicos, não exigindo equipamentos sofisticados, nem operadores altamente qualificados, além de ser de simples construção.

Filtração Lenta - Chorume - Cor