324

Este trabalho tem por objetivo apresentar alguns dados do monitoramento do processo de estabilização dos resíduos sólidos em duas células-piloto de aterramento. As células-piloto foram implantadas com distintos sistemas de impermeabilização e selamento superior: um solo natural (solo argiloso), e outra com manta de polietileno de alta densidade (PEAD). Cerca de trinta toneladas de resíduos foram dispostas em cada célula-piloto, constituindo um percentual de 60% de matéria orgânica putrescível. Após trezentos de sessenta dias de aterramento, monitorou-se o processo de degradação dos resíduos sólidos aterrados através de ensaios físico-químicos dos líquidos percolados gerados e amostragem dos resíduos aterrados através do teor de sólidos voláteis,, teor de carbono e nitrogênio, concentração de ácidos orgânicos voláteis presentes sob a forma de ácido acético. A célula C1, sendo esta impermeabilizada com solo argiloso, apresenta-se na fase metanogênica instável devido a elevação do pH e DQO inferior a 1.000 mg O_2/L, decréscimo dos valores dos sólidos totais voláteis e da relação DBO_5/DQO. Já na célula C2, impermeabilizada com PEAD, encontra-se em transição da fase acidogênica para a fase metanogênica instável, uma vez que o pH encontra-se em elevação, valores de DQO em torno de 1.000 mg O_2/L. O processo de degradação dos resíduos sólidos nas células será monitorado até o final do primeiro semestre do ano 2003 a fim de estabelecer parâmetros físico-químicos indicadores do processo de estabilização da matéria orgânica aterrada (CNPq/ITI).