

116-115

ESTUDO PRELIMINAR DA UTILIZAÇÃO DE LODO DERIVADO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA NA PREPARAÇÃO DE MASSAS CERÂMICAS

Sancho, E.O.(1); Albuquerque, J.V.(2); Silva, P.T.(3); Sales, J.C.(4); Araújo, E.A.(2); Brandão, A.S.(5); Universidade de Fortaleza(1); Universidade Federal do Ceará(2); Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia(3); Universidade Estadual do Vale do Acaraú(4); Universidade Federal do Ceará(5); Companhia de Água e Esgoto do Ceará(6);

Os lodos oriundos do processo de tratamento de água são, frequentemente, dispostos e lançados diretamente em aterros, causando um impacto negativo no meio ambiente. A Companhia de Água e Esgoto do Ceará e a Universidade, visando promover um destino adequado para este subproduto do processo da Estação de Tratamento de Água Oeste vem propor estudo de viabilidade da adição deste lodo no processo produtivo de materiais das industriais cerâmicas como alternativa sustentável para a disposição final do resíduo. Foram confeccionados corpos de prova nas formulações de 5,10 e 15% e foram sinterizados a 800 e 900°C, e, em seguida submetidos a ensaios de Retração Linear (RL), Absorção de Água (AA), Porosidade Aparente (PA), Densidade (D) e Tensão de Ruptura a Flexão (TRF). Os resultados analisados de absorção de água estão na faixa de 8% demonstrando-se satisfatórios para serem empregados comercialmente.