
Mostra de Pesquisa

TÍTULO: Pesquisa de destinação econômica da escória de aciaria, tornando-a inerte, através do tratamento de redução da expansibilidade

AUTORES: Margareth Almeida Dellamore Pacheco, Janylle Assis Mendes, José Arnaldo da Matta Machado, Márcio Caio Moreira

PALAVRAS-CHAVE: Escória de Aciaria, Construção Civil, Sustentabilidade

UNIDADE: FaEnge

RESUMO

A indústria, embora seja um fator extremamente importante para o desenvolvimento mundial, traz vários tipos de resíduos. Isso tem sido uma grande preocupação de empresas e ambientalistas, visto que o planeta não comporta o excesso de materiais que vão se acumulando e degradando a natureza. Diante disso têm sido feitas pesquisas no sentido de encontrar formas de reciclar, reutilizar e reaproveitar resíduos e rejeitos. Dentre os diversos resíduos sólidos produzidos pelas Indústrias Siderúrgicas a Escória de Aciaria se destaca pelo grande volume gerado. Na primeira etapa da pesquisa foi realizado diversos estudos que envolvia o uso de material de aciaria para a construção civil, e sua expansibilidade. Será realizado um teste de isolamento térmico obedecendo à metodologia: Confecção de peças padronizadas nas dimensões (30X30X02)cm com reboco comum (areia/cimento), reboco com escória (escória/cimento) e reboco de vermiculita (vermiculita/cimento), todos os corpos de prova no traço 1:6 em volume. Estas placas ficarão em processo de cura por 7(sete) dias, e após a cura serão submetidas ao aquecimento por uma lâmpada de 100W pelo período de 30 minutos e distância de 3 cm da placa dentro de uma caixa de madeira. A temperatura será medida por um termômetro à base de mercúrio, e será feita no final do período. É necessário eliminar as barreiras decorrentes do processo de reciclagem, e acredita-se que a expansibilidade da Escória de Aciaria é a principal responsável por ser a estocagem, o grande destino desse material.