

CRA - CÂMARA DE RECURSOS NATURAIS, CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS (PÔSTER)

NOME: ALEXANDRE FERNANDO DA SILVA

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUO DE AREIA FENÓLICA PROVENIENTE DA INDÚSTRIA DE FUNDIÇÃO AFIM DE REUTILIZAÇÃO COMO SUB-PRODUTO NA PRODUÇÃO DE INSUMOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL

AUTORES: CARLOS ALEXANDRE VIEIRA, ALEXANDRE FERNANDO DA SILVA

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: areia de fundição, reaproveitamento de resíduos

RESUMO

A indústria moderna descarta uma enorme variedade de resíduos, podendo causar sérios danos ao meio ambiente e a saúde das populações. Na indústria de fundição o resíduo sólido proveniente do processo de moldação é um grave problema a ser enfrentado, devido ao alto custo de armazenamento e descarte. Assim torna-se necessário encontrar maneiras de reaproveitar este resíduo, tornando viável a utilização deste resíduo como matéria-prima. O objetivo deste projeto é avaliar a viabilidade da reutilização do resíduo sólido areia de fundição como matéria-prima na produção de materiais para emprego na construção civil. A metodologia adotada está em acordo com as normas ABNT para coleta e análise de resíduo afim de sua classificação, utilizando como parâmetro de comparação a norma ABNT NBR 10.004. A amostragem foi feita através de lote destinado a descarte. Posteriormente levada ao laboratório passou por testes de pré classificação que avaliaram a presença de características como inflamabilidade e corrosividade, não foi detectado estas características. Após a pré classificação o resíduo foi submetido a ensaios de lixiviação que comprovarão que seus constituintes estão dentro dos limites normatizados no anexo F da ABNT NBR 10.004:2004. Após análise dos resultados e comparativo com as normas adequadas ficou claro que é possível o reaproveitamento deste resíduo, no entanto seu emprego está condicionado a testes posteriores nos materiais produzidos com este resíduo em sua constituição.