



Engenharias

INCORPORAÇÃO DO RESÍDUO LAMA VERMELHA EM CERÂMICA VERMELHA

Michelle Babisk, Carlos Mauricio F. Vieira, Henrique Júnio Oliveira Lopes

Resíduos gerados no processo Bayer pela indústria de beneficiamento de alumina, denominado de lama vermelha, são um problema ambiental crescente no Brasil e no mundo. A indústria cerâmica tem-se apresentado como uma excelente alternativa para o aproveitamento de resíduos de diferentes segmentos industriais, portanto a incorporação em cerâmica argilosa é uma possibilidade. O objetivo do presente trabalho foi de caracterizar a lama vermelha, assim como para avaliar o seu efeito sobre a plasticidade de massas argilosas de Campos dos Goytacazes. Esta caracterização foi realizada, em termos de composição química, mineralógica e de distribuição de tamanho de partículas das matérias primas. Foi determinada a plasticidade das massas pelos limites de Atterberg. Os resultados indicaram que a lama vermelha possui elevados teores de material fundente, além do ajuste da plasticidade excessiva das argilas da região, portanto o resíduo tem potencial para incorporação em materiais cerâmicos.

Palavras-chave: Lama vermelha, cerâmica vermelha

Instituição de fomento: Cnpq/UENF