

Beneficiamento de caulins por hidrociclonagem

Figueirêdo, J. M. R. (1); Oliveira, L. P. (1); L. N. L. Santana(1); R. R. Menezes(1); Neves, G. A. (1);
Ferreira, H. C. (1)
(1) UFCG

Resumo:

O caulim é uma argila de cor branca, formada por silicatos de alumínio hidratados, que apresenta várias aplicações industriais. Por estar associado a impurezas e apresentar teores consideráveis de elementos contaminantes que interferem no seu desempenho e em suas aplicações industriais, o caulim necessita passar por processos de beneficiamento para atender às especificações de mercado. Este trabalho tem por objetivo estudar o uso do hidrociclone no beneficiamento de caulins primários da Província Pegmatítica da Borborema. As amostras foram caracterizadas por CTC, AG, EDX, DRX, DTA e TG. O processo de purificação não apresentou bons resultados para caulim em malha ABNT no200 na tentativa de obter-se caulim coloidal. Entretanto, apresentou resultados promissores para o beneficiamento de caulins brutos, demonstrando a viabilidade da aplicação desta tecnologia na classificação granulométrica desse mineral, sendo uma rota alternativa aos processos adotados nas plantas de beneficiamento do caulim na região por lavagem e peneiração.