

01-012

Classificação das novas ocorrências de argilas, provenientes de jazidas do estado da Paraíba, com aplicação na cerâmica tradicional.

Araújo, M.E.B.(1); Cartaxo, J.M.(1); Neves, G.A.(1); Ataíde, T.N.(1); Brito, B.M.(2); Silva, V.C.(1); (1) UFCG; (2) ufcg;

As argilas são materiais terrosos de granulação fina, que quando umedecidos, ficam na sua forma plástica; elas podem ser classificadas de acordo com sua composição, cor, propriedades mecânicas, entre outros. Foi investigada uma argila desconhecida, avaliando uma possível aplicação industrial. A argila estudada tem denominação Clara, proveniente do estado da Paraíba e foi beneficiada e caracterizada por meio de difração de raios-X, análise térmica diferencial e termogravimétrica, fluorescência de raios-X e granulometria a laser. Posteriormente foram preparados os corpos de prova e sinterizados a temperaturas de 850° e 1050°C e submetidos a testes de absorção de água, porosidade e ruptura a flexão. Após os resultados observou-se uma redução da absorção e da porosidade de aproximadamente 21,9 e 28,2%, respectivamente, com o aumento da temperatura; e um aumento de aproximadamente 82,6% da resistência mecânica. A argila foi classificada de queima branca e com possível aplicação na indústria de louça sanitária e porcelana.