

Referência: 05-001

Forma de Apresentação: Poster

Apresentador: Mérilin Cristina dos Santos Fernandes

E-mail: merilin_csf@yahoo.com.br

Título: Análise da superfície de porcelanatos através de microscopia de força atômica

Resumo: O Microscópio de Força Atômica (AFM) usa interação entre as forças sonda-amostra para traçar o perfil da superfície do material. Seu princípio fundamental é a medida das deflexões de um suporte em cuja extremidade livre está montada a sonda, sendo estas deflexões causadas pelas forças que agem entre a sonda e a amostra. O uso do porcelanato é atrativo por sua baixa porosidade e qualidade estética superior aos outros revestimentos cerâmicos. Entretanto, o processo de polimento realizado para melhorar o aspecto do produto é responsável pela abertura dos poros localizados em seu interior. A camada superficial removida durante o polimento revela uma nova superfície com grande volume de poros e, conseqüentemente, menor resistência ao manchamento. Assim, a técnica de microscopia de força atômica foi utilizada para analisar a superfície porosa do porcelanato, identificar tamanho dos poros e medir a rugosidade superficial.
