

17-059

Aplicações do Método de Rietveld em Cerâmicas

Apresentador: Flávio Machado de Souza Carvalho

Carvalho, F.M.S. (1), Paiva-Santos, C.O. (2)

(1) USP; (2) UNESP

O método de Rietveld (RM) é uma importante ferramenta na área de ciência de materiais, podendo ser aplicado para checar a formação de uma fase, quantificar fases presentes (AQF), determinar e analisar estruturas cristalinas, bem como analisar microestrutura (tamanho médio de cristalito e microdeformação). Nesse trabalho, são abordados os princípios básicos do método e alguns exemplos de aplicação em materiais cerâmicos, tais como na indústria de cimento, pesquisa em biomateriais, materiais refratários e elétricos.