

16-005

Agregados eutéticos eletrofundidos de alumina-zircônia para a tenacificação de concretos refratários investigados por microscopia óptica

Miyaji, D.Y.(1); Thönnissen, M.(2); Tonnesen, T.(2); Rodrigues, J.A.(1)
(1)UFSCar; (2)GHI

O contexto do presente trabalho encontra-se no tema de tenacificação de concretos refratários pela utilização de agregados eutéticos. A microscopia óptica foi, então, selecionada como técnica de investigação da microestrutura de agregados de alumina-zircônia na condição de “como recebida” do fabricante. A metodologia proporcionou imagens com boa nitidez, as quais evidenciaram uma microestrutura eutética de alumina e zircônia que preenche parte do espaço entre colunas de alumina (fase primária). É também possível a observação de porosidade. A expectativa é que tal microestrutura possa atuar como agente de deflexão de trincas em refratários quando os mesmos são submetidos à condição de fratura. Para a obtenção das imagens, utilizou-se uma câmera Nikon D100 acoplada a um microscópio Reichert & Jung, tipo Polyvar 2. Não foram utilizados filtros