

Quando questionam-se as prováveis causas de defeitos em microfundidos, as propriedades de permeabilidade e resistência mecânica são apontadas como possíveis causadores de defeitos tipo; junta fria, fusão incompleta, gás, ar retido. Os principais fatores que afetam a permeabilidade são: refratário da lama primária, estuco primário, temperatura de queima da casca e tamanho de partícula do estuco de reforço. Este trabalho tem por objetivo caracterizar cascas cerâmicas, usadas em microfusão, quanto a estas duas propriedades. Foram avaliadas a influência da primeira camada e o tipo de refratário. A permeabilidade foi realizada mediante o método da casca esférica, que utiliza uma bola do tipo "ping-pong" perfurada e fixada a um tubo de quartzo, que recebe uma camada de lama e um chuveiramento de refratário granulado seco, sucessivamente até atingir a espessura desejada. Segue-se, a deceragem e a calcinação. Para o teste do módulo de ruptura (MOR), utilizou-se o método dos três pontos. Os testes foram realizados de acordo com o procedimento descrito pelo "Investment Casting Institute" (ICI). (FAPERGS)