

O uso de calcário como agente dessulfurante, vem se tornando cada vez mais, uma forma alternativa viável de controle da poluição atmosférica. A forma com que o calcário é submetido ao processo de calcinação influi diretamente em seu poder dessulfurante. Neste trabalho, procurou-se avaliar o comportamento de calcários sul brasileiros quando calcinados em forno mufla e em termobalança sob atmosferas de nitrogênio puro e de uma mistura nitrogênio (85,2%) e dióxido de carbono (14,8%). A calcinação em termobalança foi realizada em condições não isotérmicas até 850 C enquanto que, os ensaios em forno mufla foram executados após o pré-aquecimento do mesmo à 850 C, a fim de simular as condições de calcinação instantânea verificadas nos reatores de leito fluidizado. Para os ensaios realizados em atmosfera de nitrogênio, observou-se que as condições de pré-aquecimento do forno mufla, não se mostraram mais favoráveis ao processo, em relação a calcinação não isotérmica concluída em termobalança. Já em presença da mistura contendo dióxido de carbono, a eficiência do forno mufla foi superior à termobalança, o que se contrapõe à tendência cinética da reação.(CNPq)