



## Engenharias

### ARGAMASSA POZOLÂNICA ATIVADA POR HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO E CAL VIRGEM

Maria Fernanda Citrangulo, Lutterbach Pereira, Dylmar Penteado Dias

Pesquisas na área de novos materiais cimentícios visam aperfeiçoar suas propriedades químicas, físicas ou mecânicas. Uma alternativa ao cimento Portland, amplamente estudada nos últimos anos, são os materiais álcali ativados baseados em pozolanas. Além de representar vantagens ao meio ambiente, apresentam boas possibilidades de emprego, principalmente pelo baixo custo e por suas vantagens técnicas. Este trabalho tem por objetivo avaliar a resistência mecânica e a durabilidade de argamassas ativadas por hidróxido de sódio e cal virgem. Foi utilizada para a presente pesquisa o metacaulim (MC), hidróxido de potássio comercial em escamas (HP), cal virgem (CV), areia (AR) e água (AG). As variáveis utilizadas no trabalho foram: a concentração dos ativadores alcalinos e a ordem da mistura dos componentes. Quanto à concentração dos ativadores alcalinos, a do HP irá variar entre 3 e 10%. Para a CV irá variar de 10 a 50%. No que se refere à ordem da mistura dos componentes, cinco diferentes tipos de sequência serão adotados e a partir dos resultados será adotada a melhor ordem de mistura em função da maior resistência à compressão. Para a determinação dos traços ótimos serão levados em consideração dois parâmetros: consistência padrão e resistência à compressão axial. A partir do presente trabalho, espera-se obter da pozolana álcali ativada maiores resistências mecânicas e durabilidade quando comparadas ao cimento Portland convencional.

*Palavras-chave: cal virgem, hidróxido de potássio, pozolanas*

Instituição de fomento: CNPq/UENF