

06-075

EFEITO DA COMPOSIÇÃO DE ATIVADORES NAS PROPRIEDADES DE CIMENTOS GEOPOLIMÉRICOS CONTENDO REJEITOS INDUSTRIAIS

Schwaab, S.(1); Grochowicz, I.(1); Kretzer, M.B.(1); Correia, S.L.(1);
(1) UDESC;

Este trabalho contempla os resultados de um estudo do efeito de ativadores nas propriedades de cimento geopolimérico (CG), obtido a partir de rejeitos industriais (cinza volante e escória de alto forno) e metacaulim. A partir de uma mistura de fixa de rejeitos e metacaulim, composições de ativadores (silicato de potássio, silicato de sódio, hidróxido de potássio e aluminato de sódio) foram variadas para obter misturas de ativador composto, o qual foi utilizado para a obtenção de CG. O planejamento experimental e a análise dos resultados foram realizadas com o uso de delineamento experimental. A avaliação dos efeitos foi feita com base na resistência a compressão após 7 e 28 dias de cura. Os resultados mostraram que a variação da composição do ativador afeta diretamente a resistência mecânica do CG, com valores de até 37 MPa (7 dias) e 45 MPa (28 dias), possibilitando a obtenção de geopolímeros com propriedades específicas.