

Propriedades de Concretos Leves Fabricados com Vermiculita

C. Effting^a, A. Schackow^a, M. V. Folgueras^b, A. G. Santos^a, G. A. Mendes^a, L. B. Klein^a,
A. K. Ferrari^a.

Palavras-chave: Concreto leve, vermiculita, propriedade mecânica.

O presente trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de concretos leves fabricados com vermiculita. Os traços dos concretos foram definidos com base em traços comerciais. Foram preparados três tipos de concreto com aditivo hiperplastificante. Um com cimento, vermiculita e areia; um com cimento, vermiculita areia e aditivo incorporador de ar e outro com cimento e vermiculita. Todos os materiais preparados foram classificados quanto ao seu slump para avaliar a trabalhabilidade dos mesmos. Os materiais preparados e curados foram caracterizados quanto à resistência à compressão, índice de vazios, absorção de água e massa específica. Os resultados mostraram que a vermiculita permite a obtenção de concretos leves com resistência mecânica de 6,2Kgf/cm², principalmente quando não é empregada a areia. Estes concretos podem ser empregados na construção civil devido a sua baixa massa específica igual à 0,56 g/cm³ que está dentro da faixa estabelecida comercialmente que pode variar de 0,30 a 1,85 g/cm³.