

082

**INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE ESCÓRIA DE ACIARIA GRANULADA NA ABSORÇÃO DE ÁGUA EM ARGAMASSAS.** *Juliana de C. Ramos, Ruy A. Cremonini, Angela B. Masuero* (NORIE, Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

O presente estudo é uma análise da absorção de água em argamassas com adição de escória de aciaria elétrica granulada, um resíduo da indústria siderúrgica (na produção do aço), a qual sofreu um resfriamento brusco em água. A pesquisa gerou-se em torno de dois ensaios: absorção de água por imersão (ABNT 9778) e absorção de água por capilaridade (Método de Kelham). No primeiro foram utilizados corpos de prova cilíndricos de dimensões (5 X 10)cm de argamassa e areia (argamassa de referência) e corpos de prova com iguais dimensões em que 10,30 e 50% da massa de cimento foi substituída por escória. Os corpos de prova foram postos em cura por 28 dias em câmara úmida, pesados, secos em estufa por 72 horas, verificou-se as massas intermediárias em 24,48 e 72 horas e levados a imersão em água por 72 horas, na qual as primeiras 4 horas ficaram submersos 1/3 das amostras, nas 4 horas subsequentes 2/3 e nas 68 horas restantes totalmente saturados, também foram pesados passadas 24,48 e 72 horas. Por fim foram conduzidos a ebulição durante 5 horas e pesados. No segundo ensaio os corpos de prova prismáticos de dimensões (10 X 10 X 15)cm; contendo as mesmas proporções de escória do ensaio de absorção por imersão; após 28 dias de cura em câmara úmida foram serrados em duas fatias de (10 X 10 X 2,5)cm. As amostras ficaram em estufa por 72 horas (com pesagens em 24,48 e 72 horas), iniciou-se a impermeabilização das faces laterais de cada amostra com resina epóxi, sem atingir as faces superior e inferior. Colocou-se na face superior uma placa de PVC com um tubo de 4mm de diâmetro fixado no centro da placa, ficando apenas a face inferior em contato com a água. As amostras totalmente imersas foram pesadas em um conjunto balança e bandeja aos 2,5, 10 e 30 minutos e 1, 2, 3, 4, 6, 12, 24, 48, 72, 96 e 120 horas. Os resultados e as investigações teóricas dos ensaios ainda estão em estudo, e posteriormente serão publicados logo após sua conclusão. (PROPESQ/UFRGS)