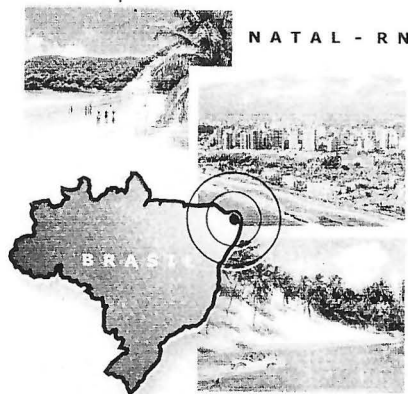


CBECIMAT

Natal 2002



NATAL - RN

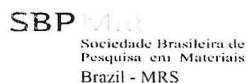
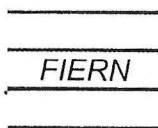
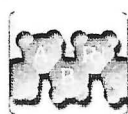
Resumos

09 a 13 de Novembro de 2002

Patrocinadores :



Apoio :



Realização :



PDCM-UFRN

Natal-RN

RESUMOS

CBECIMAT 2002

CBECIMAT 2002

RESUMOS

Natal-RN

PDCM-UFRN

du

3.3 resumos

AVALIAÇÃO DE CONCRETO COM ADIÇÕES DE CINZA E SÍLICA DA CASCA DE ARROZ

F. L. Costenaro; J. B. L. Liborio

Av. Trabalhador São-carlense, 400, Centro, São Carlos/SP, CEP: 13566-590 -
fernandalc@zipmail.com.br; liborioj@sc.usp.br

USP - EESC - SET - Laboratório de Materiais Avançados à Base de Cimento

Este trabalho discute a influência da adição de cinza e sílica da casca de arroz na produção de concretos, com a finalidade de aumentar sua resistência e durabilidade. A utilização desses dois sub-produtos em concretos beneficia não só o meio ambiente, mas também diminui o custo das obras. Para as análises experimentais, são comparados resultados de algumas composições de cimento Portland ARI RS e essas adições, na avaliação da resistência à compressão simples de corpos-de-prova cilíndricos, considerando diferentes tempos de cura a 95% de UR. A produção de ambas adições é feita no LMABC-SET-EESC-USP através da queima da casca de arroz sob temperatura controlada. A comparação entre o concreto de controle (sem adições) e os concretos com adição de cinza e sílica da casca de arroz são feitos na proporção de 10% do cimento Portland (substituição em volume), já a avaliação da sinergia entre as duas adições é feita através da adição de 5% de cinza e 5% de sílica. Os traços dos concretos avaliados são 1:3,5 (traço rico) e 1:5,0 (traço médio). É estimado um aumento significativo na resistência desses concretos, permitindo assim associar o alto desempenho à alta durabilidade dos elementos estruturais em geral.

Palavras-Chaves: Concreto; Sílica da casca de arroz; Cinza da casca de arroz; Sinergia; Sílica ativa.

1290394
200203