

## INFLUÊNCIA DA INSERÇÃO DE DIFERENTES ADITIVOS CRISTALIZANTES NA TRABALHABILIDADE DE CONCRETOS

Pesquisador(es): PEDROSO, Milena Junges; CARELLI, Jhulis Marina; FOIATO, Maiara.

Curso: Engenharia Civil

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: A trabalhabilidade do concreto fresco determina a facilidade com a qual ele pode ser manipulado sem segregação (MEHTA & MONTEIRO, 1994). O objetivo desse estudo é verificar a influência da inserção de aditivos cristalizantes, utilizados para impermeabilizar misturas de concreto, na trabalhabilidade. As amostras foram produzidas com três tipos de cimento mais utilizados na região meio oeste catarinense, CP II-F (cimento Portland composto com fíler), CP II-Z (com pozolana) e o CP V ARI-RS (alta resistência inicial resistente a sulfatos), e nestas adicionaram-se aditivos cristalizantes de duas marcas distintas: Xypex Admix C-500 NF, da empresa MC Bauchemie e Penetron Admix, da Total Concrete Protection, em teores de 0,8% e 1,2%. O traço de concreto referência utilizado foi na proporção em massa de 1:5 (cimento:agregados), com teor de argamassa fixado em 53% e a relação água/cimento definida pelo slump de 14 ( $\pm 2$  cm), utilizando cimento CP II-F. Esta mesma quantidade de água foi aplicada nas outras misturas e avaliou-se os valores de trabalhabilidade para as demais misturas. Dentre os resultados obtidos observou-se que a marca e a porcentagem das adições não apresentaram mudanças significativas em dois tipos de cimento, porém, em um deles houve aumento da trabalhabilidade, ao contrário das especificações do fabricante, que diz não haver esta relação. Com isso, percebe-se a importância deste estudo para prever erros que podem ocorrer na determinação do traço do concreto quando não considerada a ação das adições utilizadas, ainda que seguindo as determinações oficiais.

Palavras-chave: Trabalhabilidade do concreto. Aditivos cristalizantes. Tipos de cimento.

E-mails: milena.jp.pedroso@hotmail.com; jhulis.carelli@unoesc.edu.br;  
maiara.foiato@unoesc.edu.br.

