30/07/2014 - Mistura perfeita da construção

Aditivos especializados contribuem para a funcionalidade e eficiência do concreto

Cada vez mais a tecnologia ganha espaço na construção civil. O mercado do concreto é um exemplo de segmento que passou a receber mais qualidade com o auxílio de produtos químicos especiais, desenvolvidos com base tecnológica e efeitos específicos, como os aditivos, adicionados direto na mistura com cimento, água e agregados.
Usados para alterar as propriedades da concretagem, seja em estado fresco ou endurecido, os aditivos são considerados importantes pois melhoram as funções e aplicações do concreto, bem como auxiliam na diminuição de possíveis erros da composição.
Segundo o diretor da Camargo Química, empresa catarinense especializada na área de desenvolvimento de itens químicos para a construção, os aditivos tornaram-se fundamentais para a eficácia das funções do concreto. “A construção vem trabalhando intensamente com a agilidade e a qualidade. Ou seja, objetiva-se melhorar a produtividade e garantir os efeitos rápidos, mas sempre focando em resultados extremamente satisfatórios. Neste sentido, os componentes químicos cumprem papéis essenciais, a exemplo dos aditivos”, destaca Fábio.
São produtos que aumentam a trabalhabilidade, a resistência, a compacidade, a durabilidade, a fluidez e o bombeamento do concreto. Além disso, diminuem a permeabilidade, a retração, a absorção de água, o calor de hidratação e o tempo de pega.

Categorias de aditivos

Existem sete tipos de aditivos, de acordo com a Norma de Desempenho (NBR) 11.172, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que regulamenta estes produtos químicos: aceleradores, incorporadores de ar, retardadores, plastificantes, plastificantes e retardadores, plastificantes e aceleradores e superplastificantes. Pires explica que cada aditivo possui características específicas que determinam o uso adequado.
Os aceleradores servem para garantir pega rápida e resistência inicial elevada; já os incorporadores atuam na incorporação do ar no concreto; os retardadores são para aumentar o tempo de início de pega; os plastificantes aumentam a consistência e reduzem a água de amassamento; os plastificantes e retardadores cumprem as mesmas funções dos plastificantes e dos retardadores, mas juntas; enquanto os plastificantes e aceleradores possuem os benefícios dos plastificantes e dos aceleradores; e os superplastificantes atuam no aumento da consistência e diminuem ainda mais água de amassamento, em comparação com os plastificantes.

Presse Comunicação Empresarial