

Nuevo ensayo de penetración para hormigones autocompactantes de gran extensión de flujo

A.C. dos Santos¹, L. Agulló¹, A. Aguado¹ y D. Masó²

¹*ETS Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Universidad Politécnica de Cataluña,
c/. Jordi Girona Salgado 1-3. 08034 Barcelona*

²*Promotora del Mediterráneo S.A. (PROMSA)
luis.agullo@upc.edu*

En trabajos anteriores [1] ya se ha puesto de manifiesto la importancia que tiene el esqueleto granular en la trabajabilidad resultante del hormigón, lo cual debe tenerse muy presente en el sistema de puesta en obra del mismo, especialmente, en hormigones autocompactantes.

Para este tipo de hormigones, en aquellos de gran extensión de flujo (por ejemplo, por encima de 72 cm), los aditivos empleados pueden conducir a un resultado engañosos, observándose una buena torta y unos labios de avance bien definidos, sin embargo existir segregación en la probetas una vez hormigonadas.

En la presente comunicación se presenta un nuevo método para estudiar la posible segregación de un hormigón autocompactante de gran extensión de flujo como complemento del más extendido del mismo nombre. Este nuevo ensayo se basa en un principio de penetración de una masa de tipo cilíndrico (previamente tarada y un volumen determinado) en la probeta de hormigón. Las campañas experimentales realizadas de contrastación señalan la adecuación del ensayo y reiteran la inadecuación del ensayo de extensión de flujo para valores elevados de la misma.

[1] A. C. P. Dos Santos, A. Aguado, L. Agulló and T. García, IX Congreso Nacional de Materiales. Vol. II pp.: 909-912. Vigo 20 a 22 de junio de 2006.

Palabras clave: ensayo penetración, hormigón autocompactante, alta trabajabilidad, extensión de flujo,