

عنوان مقاله:

تاثیر استفاده از دوده سیلیسی و سرباره بر ابقاءپذیری بتن خودتراکم

محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی سازه، معماری و توسعه شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

خدیجه صبری رزم - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، گرایش سازه های هیدرولیکی، دانشگاه تهران

سیامک ریاضی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، گرایش سازه، دانشگاه تهران

هومان هاشمی - دانشجوی کارشناسی عمران، گرایش عمران، دانشگاه تهران

محمد شکرچی زاده - استاد دانشکده مهندسی عمران، دبیرانستیتو مصالح ساختمانی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

یکی از بحران ترین چالش هایی که در حین تولید بتن خودتراکم در مقیاس بزرگ با آن روبه رو هستیم، تغییرات ناخواسته ای است که ممکن است به دو صورت عمده ی نوع مصالح مصرفی و نسبت های وزنی اختلاط در مخلوط های بتنی اتفاق بیافتد. از میان تمامی راه حل های ممکن، ارائه ی طرح مخلوطی با ثبات و ابقاءپذیری بیش تر در غالب موارد راه گشاست. در واقع با ارائه ی طرح مخلوط ابقاءپذیرتر بتن حاصل توانایی تحمل مقدار بیش تری از این تغییرات ناخواسته را دارا خواهد بود. در مقاله ی حاضر تاثیر استفاده از مقدار های بهینه دوده سیلیسی و سرباره بر ابقاءپذیری بتن خودتراکم موردبررسی قرار گرفته است. بدین منظور مقدار $10 \text{ lit} / \text{m}^3 \pm$ تغییر آب آزاد به عنوان متغیر مستقل در مخلوط های بتنی اعمال شده است و نتایج با انجام آزمایش هایی نظیر جریان اسلامپ، زمان رسیدن به قطر 500 میلی متر، مخروط V شکل و الک جداشدگی به شکل پارامتر های معمول و قابل فهم استخراج شده و در قالب جداول و نمودارها موردبحث قرار گرفته اند.

کلمات کلیدی:

بتن خودتراکم، ابقاءپذیری، دوده سیلیسی، سرباره و الک جداشدگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/352854>

