

عنوان مقاله:

بررسی مقاومت فشاری و خمشی در بتن خودتراکم حاوی سبکدانه لیکا

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی بتن ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

موسی مظلوم - استادیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

سعید فراهانی طبر - دانشجوی کارشناسی ارشد زلزله دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

خلاصه مقاله:

در کاربردهای سازه ای وزن سازه به عنوان بخش زیادی از بارکل وارد بر سازه بسیار مهم می باشد. کاهش وزن سازه، بارهای ثقلی و نیروهای ناشی از زلزله را کم کرده و منجر به کاهش ابعاد اعضای سازه و ... می شود. امروزه تحقیقات زیادی بر روی بتن خودتراکم (SCC) و همچنین بتن سبکدانه (LWAC) انجام گرفته است. اما مطالعات نسبتاً کمی در مورد بتن سبک خودتراکم (SCLWC) وجود دارد. بتن سبک خودتراکم ترکیبی از مزیت های شناخته شده بتن سبک و بتن خودتراکم معمولی است. هدف از این تحقیق ساخت بتن سبک خود تراکم با استفاده از سبکدانه لیکا می باشد. در این جهت با روش سعی و خطا طرح های اختلاط مختلفی از بتن سبک با خاصیت خودتراکمی ساخته شد و سپس در فاز بتن تازه آزمایش های جریان اسلامپ، قیف V شکل و جعبه L شکل بر روی آنها انجام گرفت و در فاز بتن سخت شده برای بررسی خواص مکانیکی آزمایش هایی از جمله: آزمایش مقاومت فشاری در سنین 14، 7 و 28 روزه و آزمایش مقاومت خمشی در سن 28 روزه انجام شد. نتایج نشان می دهد برای افزایش مقاومت فشاری و خمشی باید میزان فوق روان کننده را تا حد امکان کاهش داد.

کلمات کلیدی:

بتن سبک خودتراکم، سبکدانه لیکا، مقاومت فشاری، مقاومت خمشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/240771>

