

عنوان مقاله:

استفاده از نانو سیلیس ورزین در بتن خودمتراکم با مقاومت بالا

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مصالح و سازه های نوین در مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

علی حیدری - استادیار بخش مهندسی عمران دانشگاه شهرکرد

مهدی طاهری سرتشنیزی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه بخش مهندسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمین

خلاصه مقاله:

امروزه بتن خودمتراکم به دلیل داشتن محاسن بسیار زیاد قابل توجه محققان قرار گرفته است. برای افزایش مقاومت این بتن و همچنین روانی لازم از افزودنی های مختلفی استفاده می شود در این تحقیق از نانوسیلیس تولیدی در یکی از کارخانه های کشور چین برای تولید بتن خود متراکم استفاده شده است. برای این منظور از طرح های با نسبت مختلف نانوسیلیس استفاده شده است. نانوسیلیس از 0.5 تا 1.5 درصد جایگزین سیمان شده و مقاومت فشاری بتن اندازه گیری شده است. برای روانی بتن به جای فوق روان کننده های متداول از رزین مورد استفاده جهت تولید سنگ مصنوعی استفاده شده است. در تمام طرح ها از نسبت آب به مواد سیمانی ثابت و مقدار شن و ماسه ثابت استفاده گردیده است. تحقیقات انجام شده نشان می دهد که نانوسیلیس و رزین مصرفی اثرات بسیار خوبی بر مقاومت بتن خودمتراکم داشته است.

کلمات کلیدی:

رزین سنگ مصنوعی، نانوسیلیس، بتن خودمتراکم، مقاومت بالا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/333915>

