

عنوان مقاله:

تاثیر کاهش آب آزاد و افزایش میزان سنگدانه های بازیافتی بر مقاومت فشاری بتن بازیافتی

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی آب، محیط زیست و توسعه پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهران شیرانی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران سازه دانشگاه کاشان

محمود اکبری - عضو هیات علمی گروه عمران دانشگاه کاشان

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از سنگدانه های بازیافتی در ساخت بتن مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. از مهم ترین دلایل استفاده از مصالح بازیافتی در بتن، حفظ محیط زیست و همچنین کاهش هزینه ها را میتوان نام برد. در این مقاله مقاومت فشاری بتن بازیافتی با تغییر در نسبت آب به سیمان و افزایش درصد جایگزینی سنگدانه های بازیافتی بتن بررسی میشود. برای این منظور ابتدا ماسه بازیافتی در درصدهای 15، 30، 50، 70 و 100 جایگزین ماسه طبیعی و شن بازیافتی در درصدهای 15، 30 و 50 درصد جایگزین شن طبیعی بتن میشود. با افزایش درصد جایگزینی مصالح بازیافتی، نسبت آب به سیمان کاهش داده میشود. نتایج نشان میدهد که در نسبت های پایین تر آب به سیمان مقاومت فشاری بتن بازیافتی با جایگزینی ماسه از بتن معمولی بالاتر است، اما با کاهش نسبت آب به سیمان بتن بازیافتی با جایگزینی شن، مقاومت فشاری بتن بازیافتی نسبت به بتن طبیعی پایین تر است

کلمات کلیدی:

سنگدانه های بازیافتی بتنی، بتن بازیافتی، مقاومت فشاری بتن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/595966>

