

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی خصوصیات رپولوژیکی بتن های خود تراکم حاوی دانه های بازیافتی (پسماند لاستیک خودرو و شیشه)

محل انتشار:

چهارمین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

میلاد غفاری - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران-مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)

مجید ریاحی سامانی - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر

خلاصه مقاله:

این پژوهش به ارزیابی تاثیر دانه های تهیه شده از پسماند لاستیک خودرو و شیشه در ساخت بتن خودتراکم می پردازد. به صورتی که در 9 طرح اختلاط در سه درصد 20، 35 و 50 با جایگزینی خرده شیشه، گرانول لاستیک و خرده لاستیک به جای مصالح سنگی، خصوصیات رپولوژیک ارزیابی شده (آزمایش جریان اسلامپ، حلقه ل، آزمایش قیف V و آزمایش جعبه L) و برای نمونه حاوی 35 درصد مصالح بازیافتی، آزمون مقاومت فشاری بتن انجام می شود. میزان عیار سیمان در نمونه ها 450 کیلوگرم بر متر مکعب می باشد که 10 درصد آن با میکروسیلیس جایگزین می شود. نسبت آب به سیمان در تمامی طرح ها 0/4 و فوق روان کننده نیز به میزان 1/5 درصد اضافه می شود. کاهش روانی در نمونه های بتن حاوی لاستیک (گرانول لاستیک، خرده لاستیک) بیشتر از نمونه حاوی شیشه بوده و مقاومت فشاری در بتن حاوی لاستیک کاهش و در بتن حاوی شیشه افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

پسماند جامد ، بتن خودتراکم ، شیشه ، لاستیک ، خواص رپولوژیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/618197>

