

عنوان مقاله:

بررسی اثر خرده لاستیک و الیاف شیشه بر خصوصیات مکانیکی و دوام بتن خود تراکم

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی ایده های نو در مهندسی ساختمان و توسعه شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسنده:

رضا مسعودی - کارشناس ارشد سازه ، مدرس دانشگاه

خلاصه مقاله:

بتن خود تراکم (SCC) به عنوان یک پیشرفت در ساخت بتن در دهه اخیر معرفی شده است و در بخش های مختلف سازه با درصدی از آرماتور به طور کامل تمام خلاءها و فواصل را پر میکند، مانند عسل جریان مییابد و بعد از ریختن بتن، سطحی نزدیک به افق دارد. در این تحقیق آزمایشگاهی، به بررسی اثر خرده لاستیک و الیاف شیشه بر خواص مکانیکی (مقاومت فشاری، کششی، خمشی، مدول الاستیسیته) و ریولوژی (توانایی عبور، جریان اسلامپ) و دوام بتن خودتراکم پرداخته شده است. الیاف و خرده لاستیک، اثرات منفی بر خواص ریولوژی بتن خود تراکم تازه دارند و سبب کاهش کارایی و افزایش قوام و لزجت بتن خودتراکم می گردند. از طرفی دیگر الیاف سبب افزایش خصوصیات مکانیکی و خرده لاستیک سبب کاهش خصوصیات مکانیکی نمونه های بتنی می شود که این کاهش، چشمگیر نمی باشد و کماکان این بتن را در محدوده بتن های مقاومت بالا قرار می دهد.

کلمات کلیدی:

بتن خودتراکم، خصوصیات مکانیکی، خصوصیات ریولوژی، خرده لاستیک ، الیاف شیشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/620374>

