

عنوان مقاله:

تاثیر سه نوع الیاف فولادی پلی پروپیلن و شیشه بر کارایی بتن خودتراکم حاوی ژئولیت به عنوان پرکننده

محل انتشار:

دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ملک محمد رنجبر - استادیار گروه مهندسی عمران دانشکده فنی دانشگاه گیلان

ولی اله جمالی لقمجانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران گرایش سازه

خلاصه مقاله:

بتن یکی از پرکاربردترین مصالح مهندسی عمران می باشد عدم شکل پذیری کافی و در نتیجه شکست ترد به ازای افزایش مقاومت فشاری همواره یکی از مهمترین نگرانی های موجود در استفاده از المان های بتنی به خصوص هنگام قرارگیری در نواحی زلزله خیز بوده است و استفاده از الیاف برای بهبود خواص بتن مدتهاست که مورد توجه مهندسان قرار گرفته است امروزه بتنهای مسلح به الیاف فولادی شیشه ای و پلی پروپیلن بدلیل افزایش مقاومت خمشی برشی و بطور کلی افزایش خواص مکانیکی در مهندسی عمران کاربرد گسترده ای یافت اند در این مقاله به بررسی اثر کارایی الیاف بر خواص بتن خود تراکم تازه بر اساس حدود آیین نامه EFNARC خواهیم پرداخت در ساخت بتن خودتراکم از پوزولان ژئولیت که یکی از پرکننده های ارزان قیمت و درعین حال کارآمد جهت ارتقای خاصیت خمیری و خواص مکانیکی بتن محسوب میشود استفاده شده است جهت بررسی قابلیت عبوری و پرکنندگی بتن خودتراکم از آزمایشهای جریان اسلامپ قیف V شکل و جعبه L شکل استفاده میشود نتایج آزمایشهای بتن تازه نشان میدهد که با افزایش الیاف خواص خودترکمی کاهش می یابد که این کاهش در مورد نمونه های حاوی الیاف فولادی بیشتر نمایان می باشد

کلمات کلیدی:

بتن خودترکم , الیاف فولادی , الیاف پلی پروپیلن , الیاف شیشه , ژئولیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/364819>

