

عنوان مقاله:

ارزیابی آزمایشگاهی مقاومت خمشی بتن های خودتراکم حاوی الیاف

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی بتن ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حمیدرضا توکلی - استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

مسعود فلاح تبار شیاده - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی زلزله دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

خلاصه مقاله:

افزودن الیاف به بتن در رفتار آن قبل از رسیدن به تنش حداکثر تاثیر چندانی ندارد، اما رفتار پس از ترک خوردگی را به شدت تغییر می دهد. این روش در بهبود قابلیت های بتن مانند مقاومت خمشی موثر واقع می شود. انهدام و زوال بتن به شدت به تشکیل ترکها و ریزترکها در اثر بارگذاری یا تأثیرات محیطی وابسته است. استفاده از الیاف مختلف در بتن و ساخت بتن الیافی به عنوان یک گام موثر در جلوگیری از انتشار ریزترکها و ترکها و جبران ضعف مقاومت کششی بتن محسوب می شود. بدین منظور 9 طرح اختلاط شامل 2 نوع الیاف (فلزی: 0/1، 0/2، 0/3 و 0/4 درصد حجمی و پلی فینل سولفاید: 0/1، 0/2، 0/3 و 0/4 درصد حجمی) و طرح بدون الیاف به عنوان بتن مرجع مورد آزمایش و مقایسه قرار گرفته اند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می دهد حضور الیاف موجب بهبود مقاومت خمشی بتن خود تراکم شده است.

کلمات کلیدی:

بتن خودتراکم، بتن الیافی، مقاومت خمشی، ترک خوردگی بتن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/240794>

