

## عنوان مقاله:

بررسی اثر الیاف پلیمری بر مشخصات مکانیکی بتن غلتکی

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی روبه های بتنی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

علیرضا شریعتی - دانشجوی کارشناسی ارشد راه و ترابری، دانشگاه آزاد شاهرود

حسین قاسم زاده طهرانی - استادیار راه و ترابری، دانشگاه صنعتی شاهرود

## خلاصه مقاله:

ترک های ایجاد شده در اثر جمع شدگی و کشش، استفاده از بتن غلتکی را محدود می کند. برای رفع این مشکل از افزودنی های استفاده می شود. در این مقاله تاثیر الیاف پلیپروپیلن بر نتایج آزمایشات فشاری و کششی بتن غلتکی بررسی شده است. پارامترهای متغیر شامل طول الیاف (6 میلیمتر) و مقدار الیاف (0، 0/25، 0/5، 1، 1/5 و 2 کیلوگرم بر متر مکعب) می باشند. آزمایش ها بر روی نمونه های 7 و 28 روزه انجام شده است. مشاهدات نشان داد که اختلاط الیاف با سنگدانه خشک کیفیت بهتری را موجب می شود. بهترین نتیجه در افزایش مقاومت فشاری با الیاف 6 میلیمتری و نسبت 1 کیلوگرم بر متر مکعب به میزان 29% حاصل شده است. مقاومت کششی با الیاف 6 میلیمتری با نسبت 0/25 کیلوگرم بر متر مکعب حدود 21% افزایش یافته است. استفاده میدانی از بتن غلتکی با الیاف نشان داد که ترکهای جمع شدگی نیز به خوبی کنترل شده است.

## کلمات کلیدی:

بتن غلتکی، الیاف پلی پروپیلن، مقاومت فشاری، مقاومت کششی، ترک جمع شدگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/656476>

