

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد الیاف پلی پروپیلن بر کاهش خطر پتانسیل ترک خوردگی خمیری

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی بتن ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهدی نعمتی چاری - دانشجوی دکتری سازه در دانشگاه تهران

محمد شکرچی زاده - سرپرست انستیتو مصالح ساختمانی دانشگاه تهران

شهرام محضرنیا - مدیر امور عمران سد ژاوه در شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران

علیرضا عبدالغنی - سرپرست آزمایشگاه کنترل کیفیت در سد کارون

خلاصه مقاله:

یکی از مشکلاتی که در اجرای بتن رویه سرریز سدها وجود دارد، خطر ترک خوردگی سطحی در اثر جمع شدن شستگی خمیری می باشد. استفاده از الیاف پلی پروپیلن، یکی از راهکارهای کاهش پتانسیل خطر ترک خوردگی خمیری و یا کاهش عرض ترک های محتمل است. در این مطالعه، عملکرد الیاف پلی پروپیلن در کاهش خطر ترک خوردگی خمیری رویه سرریز سد کارون 4 با استفاده از روش آزمایش استاندارد ASTM C1579 مورد بررسی قرار گرفته و مزایا و معایب استفاده از آن ارزیابی شده است. نتایج آزمایش ها نشان می دهد که استفاده از 1/25kg/m³ الیاف پلی پروپیلن، باعث تقلیل ضریب نسبت کاهش ترک (CRR) تا مرز حذف ترک شده است. از طرفی با افزایش مقدار مواد افزودنی روان کننده ممتاز، روانی بتن به حد مورد انتظار در مقایسه با مخلوط بدون الیاف رسیده است.

کلمات کلیدی:

الیاف پلی پروپیلن، جمع شدن شستگی خمیری، سد کارون 4، رویه سرریز بتنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/152567>

