

عنوان مقاله:

بهبود خصوصیات فیزیکی و مکانیکی بتن با استفاده از الیاف پلیپروپیلن

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و شهرسازی ایران معاصر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

صالح شریف تهرانی - استادیار، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه خوارزمی

معین بیگلری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده عمران و محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

الیاس تقی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه خوارزمی

خلاصه مقاله:

امروزه بتن به عنوان پرکاربردترین ماده‌ی مورد استفاده در صنعت ساختمان شناخته می شود و به همین دلیل در طی قرن اخیر، دانشمندان و پژوهشگران مختلف سعی نموده اند با استفاده از روش های مختلف مانند بهینه کردن طرح اختلاط بتن، افزودن مواد شیمیایی، اصلاح مصالح مورد استفاده در بتن و ...، خصوصیات بتن مورد استفاده را ارتقا دهند. بتن حاوی الیاف پلی پروپیلن یکی از انواع مصالح نوین مورد استفاده در این صنعت می باشد که دارای مقاومت مکانیکی، سختی و دوام بالایی است. با به کارگیری الیاف در بتن نه تنها در مقدار بتن مورد استفاده صرفه جویی می گردد بلکه هزینه های تمام شده عملیات ساختمانی نیز کاهش می یابد. از سوی دیگر استفاده از مواد پلی پروپیلن ضایعاتی می تواند باعث کاهش زباله های تولید شده در طبیعت گردد و توسعه ی پایدار کشورها را در پی داشته باشد. این مقاله با بررسی رفتار، عملکرد و خصوصیات این نوع بتن، بررسی جامعی را بر روی انواع بتن های حاوی الیاف پلی پروپیلن ارائه می دهد. همچنین موانع و مشکلات تولید این گونه بتن ها نیز مورد بحث قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

بتن حاوی الیاف، الیاف پلی پروپیلن، چقرمگی، دوام، خصوصیات مکانیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/708873>

