

عنوان مقاله:

بتن پلیمری و اثرات ضایعات شیشه بر مشخصه‌های مقاومتی آن

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی عمران شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

بهنام مرادخانی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، گرایش ژئوتکنیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز
حمید کریمی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، گرایش ژئوتکنیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

حمید کریمی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، گرایش ژئوتکنیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

خلاصه مقاله:

بتن ساخته شده با سیمان پرتلند از محدودیتهای بسیاری برخوردار است که استفاده از آن مشکلات زیادی را به همراه دارد. از این قبیل میتوان به پایین بودن مقاومت فشاری، مقاومت خمشی، مقاومت در برابر یخ زدگی و خصوصاً عوامل شیمیایی اشاره کرد. که راهکار بررسی و بهبود خصوصیات ذکر شده، استفاده از فناوری جدیدی در صنعت ساختمان تحت عنوان بتن پلیمری میباشد بتن پلیمری مادهای است که در آن ماسه کوارتز به عنوان پرکننده و رزینهای پلیمری نقش سخت شونده را ایفا میکنند. هدف و تمرکز اصلی این پژوهش بررسی اثرات جایگزین کردن ضایعات شیشه‌های به عنوان پرکننده به نسبت‌های 10، 20، 30، 40 و 47 درصد با ماسه کوارتز بر روی مقاومت فشاری و خمشی در بتن پلیمری میباشد. در پایان به عنوان یک نتیجه کلی میتوان گفت در اثر افزودن پودر ضایعات شیشه با ثابت نگاه داشتن رزینها، مقاومت فشاری و خمشی به نسبت زیادی افزایش مییابد.

کلمات کلیدی:

بتن پلیمری، رزین ها، پودر شیشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/300455>

