

عنوان مقاله:

بررسی چگالی و مقاومت فشاری کامپوزیت های سیمانی سبک حاوی ملامین

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی بتن ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

علی صدرممتازی - دانشیار و عضو هیات علمی گروه عمران، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان

علی محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نساجی، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان

اکبر خداپرست حقی - استاد و عضو هیات علمی گروه مهندسی نساجی، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

توسعه ی پایدار یک چالش جهانی است که حفاظت از محیط زیست به عنوان جزء لاینفک آن می باشد. اولین گام جهت رسیدن به توسعه ی پایدار اقداماتی اصولی جهت حفظ منابع طبیعی و مدیریت محیط زیست است. زباله های پلاستیکی ترموست قابلیت ذوب شدن نداشته و نمی توان آنها را بازیافت کرد. راهکارهای رایج جهت انهدام این زباله ها، دفن کردن و سوزاندن آنها است که هر دو روش باعث آلودگی محیط زیست می شوند. هدف این تحقیق بکارگیری این زباله ها به عنوان پر کننده برای تولید بتن سبک غیر ساختاری مطابق با استاندارد ASTM C129 نوع دو است. نتایج به دست آمده نشان دادند که با نسبت وزنی 1/0، 1/4، 0/23، 0/004 و 1/0 که به ترتیب برای سیمان، ماسه، آب، پودر آلومینیوم و ملامین هستند، می توان بتن سبکی با مقاومت فشاری 4/43 مگا پاسکال و چگالی ۱۲۹۱ کیلوگرم بر مترمکعب تولید کرد که با مشخصات بتن سبک غیر سازه ای در استاندارد ASTM C 129 نوع دو مطابقت داشته باشد.

کلمات کلیدی:

کامپوزیت های سیمانی، زباله پلاستیکی ترموست، بتن، ملات، سیمان، پودر آلومینیوم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/152509>

