

عنوان مقاله:

بررسی مقاومت فشاری ملات ماسه سیمان حاوی پودر لجن سنگ تراورتن و گرانیات

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی بتن ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فاطمه تمدن - دانشیار دانشکده شیمی، دانشگاه یزد

حمیدرضا صالحی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران- سازه، دانشگاه یزد

نادر عبدلی - استادیار دانشکده عمران، دانشگاه یزد

رضا مرشد - استادیار دانشکده عمران، دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

در کارخانجات تولید سنگ، در اثر برش سنگهای مختلف به دلیل همراه بودن آب در هنگام برش، لجنی تولید میشود که از طریق کانالهایی به حوضچههایی جهت نگهداری این لجن انتقال داده میشود. با عبور این لجن از صافیها در حوضچههای مختلف از مقدار آب آن کاسته میشود و به صورت یک لجن کاملاً سفت، از آخرین حوضچه به فضای باز انتقال داده میشود. در اثر تابش آفتاب به مرور رطوبت کم آن از دست میرود و به صورت مواد پودری بسیار ریزی به عنوان مواد دور ریز به مناطق دور دست انتقال داده میشود. انتظار میرود که پودر نظیر سنگهای تراورتن و گرانیات ناشی از این فرآیند با توجه به قطر بسیار کم ذرات در ساختار و خواص مکانیکی بتن تاثیر به سزایی داشته باشد. در همین راستا از پودر لجن خشک شده سنگ تراورتن و گرانیات در مقادیر 1.5، 10، 15، 20 درصدی به عنوان ماده جایگزین سیمان در ملات ماسه سیمان استفاده شده است. ماسه مورد استفاده از نوع رودخانه‌ای با دانپندی استاندارد و ماسه بادی و سیمان مصرفی از نوع تیپ 2 پرتلند است.

کلمات کلیدی:

پودر لجن خشک شده سنگ، مقاومت فشاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/177245>

