

عنوان مقاله:

ساخت بتن پودری واکنش پذیر حاوی نانوسیلیس و متاکاییولین و بررسی خواص مکانیکی آن در برابر ذوب و یخبندان

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مجید جمشیدی - عضو هیات علمی، گروه عمران، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

حامد قدیمی کرهرودی - کارشناس ارشد عمران، گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

محمد رحیمی - دانشجوی عمران، گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

یاسمن کوکنار - دانشجوی عمران، گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش ساخت بتن های پودری واکنش پذیر (RPC) پر مقاومت حاوی نانو سیلیس، متاکاییولین و میکروسیلیس و خواص آن در برابر ذوب و یخبندان مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به ریز ساختار ضعیف، استفاده از پوزولان های قوی برای ساخت آن امری ضروری است. در طول چند دهه تقاضای RPC افزایش یافته است. خواص این نوع بتن ها در سه حالت عمل آوری و با افزودن نانوسیلیس، متاکاییولین و میکروسیلیس بر حسب درصدهای مختلف مواد سیمانی ارزیابی گردیده است. آزمایشات انجام گرفته شامل تعیین مقاومت فشاری، تعیین مقاومت خمشی، جذب آب و مقاومت برابر ذوب و یخبندان بوده است. نتایج نشان دهنده تاثیرات مثبت نانو سیلیس بر مقاومت و دوام این نوع بتن ها می باشد.

کلمات کلیدی:

بتن پودری واکنش پذیر، نانو سیلیس، میکرو سیلیس، متاکاییولین، ذوب و یخبندان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/708985>

