

عنوان مقاله:

اثر متاکائولن بعنوان ماده افزودنی در بتن های توانمند

محل انتشار:

فصلنامه سرامیک ایران، دوره 10، شماره 2 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

علیرضا سوری
فرهاد گلستانی فرد
رحیم نقی زاده
سهراب ویسه

خلاصه مقاله:

مواد مکمل س یمانی یکی از اجزاء ضروری در طراحی مخلوط های بتن با استحکام و کارایی بالا می باشند. این ها می توانند مواد طبیعی، پسماندها ی صنع تی یا محصولات فرع ی باشند که بر ای فراور ی آنها به انرژی کمتر ی نی از است . خاکستر باد ی، میکروسیلیس، سرباره کوره بلند و متاکائولن برخ ی از مواد مکمل س یمان ه ستند. استفاده از متاکائولن به عنوان یک ماده پوزولانی برای ملات و بتن توجه ز یادی در سال های اخ یر به خود جلب نموده است . بخشی از این تما ییل توجه گسترده به سمت کاربردموادی است که باعث کاهش مصرف س یمان پرتلند م ی شوند که تولید آن بر ای محیط زیست زیان آور است . دلیل دیگر آن تا ثیرقابل ملاحظه متاکائولن در بهبود خواص مکانیکی و دوام ملات و بتن است . این مقاله مروری از کارها ی انجام شده در بررسی خواص متاکائولن و استفاده از آن بصورت جایگزینی جزئی س یمان در ملات و بتن ارائه م ی دهد. منابع موجود نشان م ی دهند که متاکائولن یک ماده پوزولانی موثر است که موجب بهبود خواص مکانیکی بتن، اصلاح ساختار تخلخل ها و توزیع اندازه حفرات و همچنین مقاومت بتن در برابر واکنش سیلیس-قلیا، نفوذ یون کلریدی و حملات سولفات ها را افزایش م ی دهد.

کلمات کلیدی:

پوزولان، متاکائولن، بتن های توانمند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1282087>

