

## عنوان مقاله:

بررسی مشخصات سیلیکافیوم و اثرات آن بر مشخصات بتن

## محل انتشار:

همایش ملی مهندسی عمران کاربردی و دستاوردهای نوین (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مازیار درویشی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات گروه مهندسی عمران همدان ایران

محمدحسین زندی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات گروه مهندسی عمران همدان ایران

## خلاصه مقاله:

افزافه کردنی های که بعنوان افزودنیهای شناخته میشوند برای سال های زیادی در سیمان پرتلند استفاده شده اند. امروزه دو نوع افزودنی وجود دارد که به طور عمده در کلینکر پرتلند مخلوط میشوند یا بطور مستقیم با سیمان مخلوط میشوند. این افزودنی ها یا کریستالی هستند که افزودنی بطور هیدرولیکی غیر فعال شناخته میشوند و یا پوزولانی که افزودنی بطور هیدرولیکی فعال هستند. سیلیکافیوم یک پوزولان بسیار واکنش پذیر است، و در بتن بخاطر ذرات ریزش، مساحت سطح بزرگش و مقدار  $SiO_2$  زیادش استفاده میشود. سیلیکا فیوم بعنوان محصول فرعی در صنعت سیلیس یک محصول غنی شده و کامل است. سیلیکا فیوم بعنوان یک افزودنی در مخلوط بتن استفاده شده است و اثرات چشمگیری در مشخصات ماده نهایی داشته است. سیلیکا فیوم را همچنین میتوان در تولید چینی سازی بکار برد تا مقاومت و ماندگاری را افزایش دهد. بعلاوه میتواند بعنوان پرکننده رزین پوشش، نقاشی، لاستیک، و مواد مولکولی دیگر کارایی نهایی ماده را بهبود بخشد. این مقاله اثرات سیلیکا فیوم را در مشخصات بتن همچون مقاومت، ضرایب، شکل پذیری، نفوذ پذیری، مقاومت حمله شیمیایی، خوردگی، دوام انجماد-آب شدن و نرخ خزش بررسی میکند. تعیین مشخصات شیمیایی و فیزیکی نیز در این مقاله مورد بررسی قرار خواهد گرفت

## کلمات کلیدی:

سیلیکافیوم ، بتن ، مقاومت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/255544>

