

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر استفاده از الیاف فولادی و تکنولوژی آلومینات کلسیم در بتن

## محل انتشار:

اولین همایش علمی پژوهشی افق های نوین در علوم جغرافیا و برنامه ریزی، معماری و شهرسازی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

شاهرخ طافی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران گرایش مهندسی و مدیریت ساخت

خیراله قنبرزاده - کارشناس ارشد عمران گرایش مهندسی و مدیریت ساخت

## خلاصه مقاله:

اثرات آتش بر روی سازه های بتنی با مقاومت متوسط NSC کمتر از 05 مگاپاسگال از دهه 1505 مشخص می باشد. اما تا به حال از تاثیر آتش روی بتن با مقاومت بالا HCS و بتن با کارایی بالا HPC اطلاعات ناچیزی وجود داشته است. اصولا بتن با کارایی بالا در مقایسه با بتن با مقاومت معمولی در برابر آتش حساس تر می باشد و این به علت تراکم بیشتر و وجود منافذ کمتر در این بتن است. مطمئنا شاتکریت در دسته بندی بتن های با کارایی بالا قرار می گیرد، پس شاتکریت همیشه در خطر اثرات آتش است. تا به حال تحقیقات بسیار کمی در رابطه با تاثیر آتش روی شاتکریت انجام شده بود. اما به علت آتش سوزی های فاجعه آمیز در تونل ها اهمیت های زیادی برای تحقیق روی این مساله پیدا شد. در این مقاله استفاده از تکنولوژی آلومینات کلسیم و انواعی از الیاف برا ی جلوگیری از ترکیدن و تخریب بتن در برابر آتش و تهیه مخلوط شاتکریتی که در برابر حرارت شدید و شوک های گرمایی مقاوم باشد، با آزمایشات متعدد مورد بررسی قرار گرفته است.

## کلمات کلیدی:

الیاف ، بتن ، تخریب بتن ، ساختمان ، سازه های بتنی ، صنعت بتن

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/395395>

