

عنوان مقاله:

بهبود خواص بتن حاوی پوزولان تفتان با استفاده از نانوسیلیس

محل انتشار:

پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محسن مهرآوران - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران- سازه ، دانشگاه سیستان و بلوچستان

محمد رضا سهرابی - استادیار گروه مهندسی عمران ، دانشگاه سیستان و بلوچستان

خلاصه مقاله:

در مقاله حاضر تأثیر افزودن درصد های مختلف محلول کلئیدی نانوسیلیس به بتن حاوی پوزولان طبیعی تفتان به صورت تجربی مطالعه و با نمونه شاهد مقایسه می گردد. نانوسیلیس می تواند با کریستال های هیدروکسید کلسیم واقع در ناحیه انتقال واکنش داده، ژل سیلیکات کلسیم هیدراته (C-S-H) را تولید نماید که باعث افزایش مقاومت بتن در سنین اولیه می گردد. بر اساس نتایج بدست آمده، استفاده از پوزولان تفتان به عنوان جایگزین بخشی از سیمان مصرفی در بتن امکان پذیر و قابل توصیه می باشد. با وجود این، کاهش مقاومت فشاری بتن در سنین اولیه را می توان با استفاده از نانو سیلیس، به عنوان یک پوزولان بسیار فعال جبران نمود

کلمات کلیدی:

بتن، نانوسیلیس، پوزولان تفتان، مقاومت فشاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/80350>

