

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی انقباض در بتن سبک الیافی حاوی نانوسیلیس در مجاورت مواد نفتی

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رامین مقدسی - گروه عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اراک ایران

سیدحمید هاشمی - استادیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه اراک

خلاصه مقاله:

هدف از انجام این مطالعه آزمایشگاهی بررسی انقباض بتن سبک الیافی سازهای حاوی نانوسیلیس جهت ساخت سازه های بتنی سبک در تماس با گازوئیل است. در این تحقیق با استفاده از روشهای آماری طرح اختلاط بهینه بدست آمد و با مبنا قراردادن آن بعنوان نمونه شاهد ، 0.56 و 1 درصد الیاف پلی پروپیلن به آن اضافه شد و در ادامه نیز جهت بهبود خواص مکانیکی بتن و بررسی اثر وجود نانوسیلیس بر انقباض بتن مجاور با مواد نفتی، 1.5 و 3 درصد نانوسیلیس هم اضافه گردید. سپس با انجام آزمایش مربوطه طی 100 روز تا تیر گازوئیل ل بر انقباض بتن و نیز اثر افزودن الیاف و نانوسیلیس به کمک مقایسه نتایج برای بتن عمل آوری شده در گازوئیل با نمونه مشابه عمل آوری شده در آب بررسی شده و در ادامه با انجام آزمایشات فشاری و کششی بر روی نمونه های بتنی، مقایسه روابط بین انقباض، مقاومت فشاری و مقاومت کششی انجام گردید و مشخص شد افزودن الیاف تاثیر کاهشی در انقباض بتن سبک الیافی دارد.

کلمات کلیدی:

بتن سبک سازه ای ، الیاف پلی پروپیلن ، نانوسیلیس ، انقباض

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/255745>

