

عنوان مقاله:

(HSC) میزان تاثیر میکروسیلیس در بتن پر مقاومت

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های کاربردی در فنی و مهندسی، دوره 4، شماره 30 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندها:

حجت‌الله بحرینی - عضو هیات علمی و مدرس دانشگاه فنی و حرفه‌ای واحد استان قم

محسن سلیمانی - دانشجوی مقطع کارشناسی دانشگاه فنی و حرفه‌ای واحد استان قم

محمد مهدی سلیمانی - دانشجوی مقطع کارشناسی دانشگاه فنی و حرفه‌ای واحد استان قم

خلاصه مقاله:

یکی از مهم ترین ویژگی بتن، مقاومت فشاری آن است که در بتن پر مقاومت سعی بر افزایش این ویژگی است. در این پژوهش، میکروسیلیس به عنوان جایگزین سیمان استفاده می‌شود که کمک به افزایش مقاومت فشاری بتن می‌کند. یکی از عوامل مهمی که میکروسیلیس در بتن دارد این است که ذرات ریز تری نسبت به سیمان دارد که این امر باعث می‌شود فضاهای میان سیمان را پرکند. همچنین درصد داده شده میکروسیلیس در طرح اختلاط نسبت به وزن سیمان است، که درصد نسبت به وزن سیمان دریازه‌های ۵، ۱۰، ۱۵، ۲۰ و ۲۵ در نظر گرفته شد و قالب‌های مورد استفاده قالب‌های استوانه‌ای ۲۰\*۱۰ بوده است. نسبت آب به مواد سیمانی ۰.۰۱۸ بوده که در سنین ۷، ۱۴، ۲۸ روزه، درون استخراج دمای ۲۵ درجه سانتیگراد عمل آوری شد. البته در این آزمایش باید به نوع مصالح توجه کرد چرا که استفاده از انواع مختلف مصالح تاثیر متفاوتی برنتیجه آزمایش داشته، که با این رویه ۸ درصد عددی است که بالاترین مقاومت فشاری کسب کرده است.

کلمات کلیدی:

میکروسیلیس، روان‌کننده، سیمان، سلیمانی، عمل اوری.

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1728461>

