

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تاثیر میکروسیلیس بر مقاومت فشاری بتن در سنین مختلف

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پدافند کالبدی با محوریت عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

میلااد ارجمند - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران آب و سازه های هیدرولیکی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

میثم نجفیان آذر - دانشجوی کارشناسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مراغه، مراغه، ایران

پیمان حیدرریحانی - فارغ التحصیل ارشد ژئوتکنیک، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مراغه، مراغه، ایران

تقی مهدوی فسندوز - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مراغه، مراغه، ایران

خلاصه مقاله:

شناسایی خواص بتن به عنوان یکی از پر مصرف ترین مصالح ساختمانی تا کنون همواره مورد بررسی بسیاری از محققین قرار داشته است. مقاومت فشاری بتن یکی از ویژگیهایی بوده است که بسیاری از متخصصین به بررسی آن پرداختهاند. از این رو میکروسیلیس به عنوان مواد افزودنی، یکی از ترکیبات مهم جهت افزایش مقاومت فشاری بتن به حساب میآید. هدف اصلی مقاله حاضر بررسی تاثیر میکروسیلیس بر مقاومت فشاری بتن با استفاده از مصالح رودخانه زرینه رود شهرستان میاندوآب میباشد. در این تحقیق ابتدا 100 نمونه بتن با طرح اختلاطهای مختلفی با نسبت میکروسیلیس ونسبت آب به سیمان ثابت 0.5 در قالب هایی با اندازه های $10\text{cm} \times 10\text{cm} \times 10\text{cm}$ در آزمایشگاه ساخته شده است و سپس تاثیر میکروسیلیس در سنین 7، 14، 21، 28 روزه بتن برای طرح های مختلف مورد ارزیابی و بررسی قرار میگیرد. نتایج نشان میدهد طرح 4 در سنین مختلف نسبت میکروسیلیس به سیمان 15 درصد، نسبت بهینه ای برای طرحهای مختلف اختلاط بتن میباشد.

کلمات کلیدی:

بتن، میکروسیلیس، مقاومت فشاری، مصالح رودخانه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/954495>

