

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تاثیر پودر دوده سیلیس بر روی مقاومت فشاری بتن غلتکی

محل انتشار:

هشتمین همایش بین المللی عمران، معماری و شهر سبز پایدار (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

علی نصری - دانشجوی کارشناسی مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه دولتی شهرکرد

علی رفیع - کارشناس ارشد امور آزمایشگاه گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه دولتی شهرکرد.

زینب فلکی نافچی

خلاصه مقاله:

امروزه از بین انواع روسازیهای بتنی، روسازی بتن غلتکی به دلیل مصرف سیمان کمتر و مقاومت مکانیکی بیشتر نسبت به سایر روسازیهای بتنی کاربرد بیشتری پیدا کرده است. دوده سیلیس به عنوان سوپر پوزولان در بتن غلتکی موجب بهبود برخی از خواص بتن از جمله یکپارچگی و چسبندگی لایه رویه، افزایش مقاومت سایشی و کاهش جداشدگی میشود. در این پژوهش، تاثیر افزودن دوده سیلیس در محدوده ۰ تا ۱۸ درصد وزنی سیمان بر مقاومت فشاری در سن ۲۸ روزه مورد ارزیابی قرار گرفت. استفاده از دوده سیلیس موجب افزایش مقاومت فشاری آن میشود. نمونه با ۱۵ درصد دوده سیلیس بیشترین مقاومت فشاری را دارا بوده و به طور میانگین مقاومت فشاری آن نسبت به نمونه شاهد ۳۵ درصد افزایش یافته است. استفاده از دوده سیلیس بیشتر از ۱۵ درصد نیز سبب افزایش مقاومت فشاری میشود اما نسبت به نمونه ۱۵ درصد میزان کمتری دارد.

کلمات کلیدی:

دوده سیلیس، روسازی، مقاومت فشاری، بتن غلتکی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1975364>

