

عنوان مقاله:

ارزیابی آزمایشگاهی تاثیر نانو اکسید منیزیم بر روی خواص مقاومتی دوغاب ریز شمع

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس ملی شهرسازی، عمران جغرافیا و محیط زیست (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

یاسمن نیکوئی دوگاهه - کارشناسی ارشد، جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

عطا جعفری شالکوهی - استادیار، گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرانزلی، ایران

خلاصه مقاله:

ریزشمعه‌ها دارای کاربردهای کششی، فشاری و کششی-فشاری می‌باشند که متناسب با شرایط موجود از آنها استفاده می‌شود. طول و قطر کم، راحتی حفاری، آسانی نصب، در دسترس بودن، قابلیت اجرا در زمینهای محدود پایین بودن درصد خسارت ناشی از نصب و همچنین ظرفیت باربری این سیستم بهسازی آن را به یکی از موثرترین روش های تثبیت و تقویت تبدیل کرده است. در این تحقیق سعی شده به منظور شناخت هر چه بهتر و بیشتر این سیستم، میزان تاثیر استفاده از افزودنی نانواکسیدمنیزیم بر خصوصیات دوغاب مورد استفاده در این شمع ها مطالعه گردد. آزمایش مقاومت فشاری، آزمایش ویسکوزیته (مارش)، آزمایش آب اندازی و مقاومت برشی جهت مطالعه اثر این افزودنی بر دوغاب سیمان صورت گرفت. مشاهده گردید نانواکسیدمنیزیم سبب بهبود مقاومت فشاری و برشی شده، اما مقادیر زیاد از حد آن سبب بالا بردن دمای مخلوط و افزایش ویسکوزیته و آب اندازی شده است؛ بر همین اساس نیاز است تا هنگام کاربرد این ماده، به میزان آن در مخلوط دوغاب توجه زیادی نمود.

کلمات کلیدی:

ریزشمع، نانواکسیدمنیزیم، خواص مقاومتی، دوغاب.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1430181>

