

عنوان مقاله:

بررسی و ارزیابی کاربرد رنگدانه حاوی اکسید کروم بر خواص مکانیکی و دوام ملاتهای رنگی

محل انتشار:

کنگره بین المللی عمران، معماری و شهرسازی معاصر جهان (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

علی سعیدی کیا - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته، کرمان، ایران،

سیدحسام مدنی - استادیار گروه سازه، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته، کرمان، ایران،

خلاصه مقاله:

امروزه با پیشرفتهای چشمگیر صورت گرفته در زمینه فنآوری بتن و افزایش استفاده از عناصر زیباشناختی پایه سیمانی در گستره شهرها کاربرد ملاتها و بتنهای رنگی به وضوح در دنیای اطراف قابلمشاهده است. در مطالعات آزمایشگاهی حاضر، بررسیهای متعددی بر روی خواص مکانیکی و دوام ملاتهای رنگی حاوی پودر رنگی اکسیدکروم III صورت گرفته است. آزمایشهای صورت گرفته بر روی ملاتهای حاوی رنگدانه شامل آزمونهای مقاومت فشاری، زمان گیرش، نفوذ یون کلراید، نفوذ مویینه و جذب حجمی بر روی آزمونهای ملات و آزمونهای رنگدانه برای قرارگیری در محیطهای پایه سیمانی میباشد. بررسی نتایج از آزمایشهای مذکور، نشان می دهد که کاربرد رنگدانه در ملات، دارای خواص مکانیکی مثبت بوده ولی تاثیر منفی اندکی بر مشخصات دوام داشته، که این اثرات منفی را میتوان با بکارگیری مواد و مصالح خاص که بر مشخصات دوام بتن و ملات تاثیر مثبت دارند، کنترل نمود. همچنین شایانذکر است که این ملات به عنوان یک عنصر زیباشناختی از زیبایی و نمای مناسبی برخوردار بوده است

کلمات کلیدی:

اکسید کروم III، رنگدانه، ملات رنگی، خواص مکانیکی و دوام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/640129>

