

عنوان مقاله:

بررسی نقش نانودی اکسید تیتانیوم در کاهش آلودگی های زیست محیطی و افزایش خواص فوتوکاتالیستی و مکانیکی ملات سیمان

محل انتشار:

نخستین سمینار ملی کاربرد فناوری نانو در صنعت بتن (افق ها و چالش ها) (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

سیدحسام مدنی - عضو هیئت علمی دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

امیرخاقانی بروجنی - دانشجوی کارشنای ارشد سازه دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

خلاصه مقاله:

امروزه افزایش روز افزون آلاینده های زیست محیطی سبب ایجاد خطرات گسترده ای برای سلامت انسان و محیط زیست پیرامون او گردیده است. همچنین تمرکز این آلاینده ها در محیط های شهری سبب کاهش عمر نمای خارجی ساختمان ها و عناصر زیباشناختی در شهرها گردیده است. به همین منظور محققان درصدد یافتنی موادی گردیدند که علاوه بر کاهش آلاینده های زیست محیطی و تصفیه هوای محیط پیرامونی، هماهنگی مناسبی با ترکیبات سیمانی داشته و از خود خواص مکانیکی و ریز ساختاری مناسبی به نمایش گذارد. یکی از این مواد نانو دی اکسید تیتانیوم می باشد که در این مقاله ابتدا به خواص فوتوکاتالیستی و خود تمیز شونده گی این ماده ی نانو می پردازیم و سپس مشخصات مکانیکی و ریز ساختاری آن در ترکیب با ملات سیمان را بررسی می کنیم.

کلمات کلیدی:

نانودی اکسید تیتانیوم، فوتوکاتالیست، آبدوست، مواد پایه سیمانی، خواص مکانیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/366126>

