

عنوان مقاله:

روش ساخت نانو پوشش های TiO_2 به روش سل - ژل

محل انتشار:

دومین همایش ملی نانو مواد و نانو تکنولوژی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محسن رضازاده سفیده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، رشته سرامیک کارشناسی

علی نعمتی

زهرا صادقیان

محمود قران نویس

خلاصه مقاله:

این تحقیق پس از سل مناسب TiO_2 با روش سل - ژل و با انتخاب $PH=2/5$ و تغییر میزان آب دی یونیزه و شرایط اختلاط به پوشش های یکنواختی از TiO_2 دست یافتیم. آنیل نمونه ها در محدوده 400 و 500 درجه سانتی گراد انجام و تشکیل فاز آنتاز و تهیه پوششهایی با خاصیت فوق آبدوستی در غیاب حضور اشعه ماورا بنفش بررسی و در اثر تابش اشعه ی ماورا بنفش نیز در زمانهای متفاوت به میزان زاویه ترشوندگی اندازه گیری شده است کروماتوگرافی و مورفولوژی سطح نیز توسط آنالیز و SEM بررسی شده است نتایج حاصله نشان داد که در تمامی زمانها فوق خاصیت آبدوستی داشت بر اثر اضافه نمودن آب میزان طیف نور عبوری در محدوده مرئی افزایش یافت در نمونه ای که میزان آب کم بود میزان طیف عبوری در محدوده ی 1000nm و 2500nm به شدت کاهش یافته است.

کلمات کلیدی:

سل - ژل، زاویه ترشوندگی، فوق آبدوست، آنتاز، آب دی یونیزه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/84438>

