

## عنوان مقاله:

پوشش دهی نانو ذرات TiO<sub>2</sub> روی فولاد زنگ نزن 316L به روش سل - ژل جهت کاربرد در حفاظت کاتدی

## محل انتشار:

دومین همایش دانشجویی فناوری نانو (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

نسترن براتی - دانشجوی کارشناسی ارشد ، دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی و علم مواد

محمدعلی فقیهی ثانی - استادیار دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی و علم مواد

زهرا صادقیان - استادیار پژوهشگاه صنعت نفت

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش پوششی از نانو ذرات TiO<sub>2</sub> روی فولاد زنگ نزن 316L به روش سل - ژل اعمال شده است. در این فرایند سل TiO<sub>2</sub> از آماده سازی سطحی توسط سل مذکور با سرعت مشخصی و با روش Dip-Coating پوشش دهی شدند. نمونه ها در دماهای مختلف تحت عملیات حرارتی قرار گرفتند تا دمای بهینه برای رسیدن به ساختار آاناتاز با اندازه ذرات نانومتری تعیین شود. برای بررسی یکنواختی پوشش، نمونه های عملیات حرارتی شده در دماهای مختلف، توسط آنالیز SEM مورد بررسی قرار گرفتند. اثر پراکنده ساز روی جلوگیری از آگلومره شدن ذرات ایجاد پوشش یکنواخت نیز بررسی شد.

## کلمات کلیدی:

پوشش دهی غوطه وری ، سل - ژل ، نانو ذرات TiO<sub>2</sub>

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/22918>

