

عنوان مقاله:

بهبود پایداری نوری پوشش‌های سطح به کمک فناوری نانو

محل انتشار:

فصلنامه مطالعات در دنیای رنگ، دوره 6، شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مجید حسنی - گروه پژوهشی پوشش‌های سطح و خوردگی، موسسه پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش

محمد مهدویان احدی - گروه پوشش‌های سطح و خوردگی، موسسه پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش

حسین یاری - گروه پوشش‌های سطح و خوردگی، موسسه پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش

بهرام رمضانزاده - گروه پژوهشی پوشش‌های سطح و خوردگی، موسسه پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش

خلاصه مقاله:

در این مطالعه، تخریب نوری پوشش‌های سطح در اثر مواجهه با نور خورشید و روش‌های مختلف جلوگیری از تخریب پوشش‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرند. مواد آلی مرسوم مورد استفاده دارای معایب گسترده‌ای هستند، لذا این مطالعه به بررسی بهبود پایداری فوتوشیمیایی پوشش‌های سطح توسط نانو ذرات معدنی تمرکز می‌کند. ابتدا سازوکارهای بازدارندگی نانو ذرات بر تخریب نوری پوشش‌ها، که شامل جذب و انتشار نور است، بیان می‌شود و سپس در ادامه اثرات نانو ذرات مختلف از جمله اکسید تیتانیوم، اکسید روی، اکسید سریم، سیلیکا و ذرات کربنی بر تخریب نوری پوشش‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرند.

کلمات کلیدی:

نانو ذرات، تخریب نوری، پوشش، سدکنندگان معدنی اشعه فرابنفش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/895551>

