

عنوان مقاله:

استفاده از تکنولوژی نانو برای تولید رنگ‌های ضد خزه

محل انتشار:

دهمین همایش ملی صنایع دریایی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

مهرشاد مشرف جوادی - عضو هیئت علمی دانشگاه مالک اشتر

خلاصه مقاله:

یکی از منابع مهم آلودگی در محیط‌های دریایی استفاده از رنگ‌های سمی حاوی فلزات سنگین و کشنده است که به صورت طولانی مدت در چرخه غذایی موجودات دریایی قرار گرفته و آسیب‌های زیادی به آنها وارد می‌کنند. همچنین امکان ورود این مواد به چرخه غذایی انسان نیز وجود دارد. در این رابطه تلاش‌های زیادی برای تغییر و حذف مواد سمی از رنگ‌های ضدخزه صورت گرفته است. استفاده از تکنولوژی نانو در حال حاضر راهی جدید برای ایجاد رنگ‌های ضدخزه غیرسمی با راندمان بالا را فراهم آورده است. با به کارگیری نانوتکنولوژی رشد مرتب در مهندسی سطح با مقیاس ملکولی و استفاده از ساختارهای نانو و نانوآرایه‌ها، رنگ‌های ضدخزه ای تولید شده است که از دو روش‌های پیشگیرانه و تضعیف اتصال موجودات دریایی، برای تمیز نگه داشتن سازه‌های دریایی استفاده می‌کنند و برای محیط زیست نیز مضر نیستند.

کلمات کلیدی:

آلودگی دریایی - رنگ ضد خزه - نانو تکنولوژی - PEFT

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/75063>

