

## عنوان مقاله:

پیشرفت های اخیر در راه مقابله با زیست رسوبات دریایی (مروری)

## محل انتشار:

بیستمین همایش صنایع دریایی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

حسین زهتاب مینویی - دانشجوی دکترای مهندسی پلیمر، پردیس بین المللی کیش، دانشگاه تهران

بابک کفاشی - استاد، دانشکده مهندسی شیمی، مدیر گروه مهندسی پلیمر پردیس بین المللی کیش، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

با توسعه علم مواد به خصوص نانوذرات و مواد پلیمری، مبارزه با زیست رسوبات دریایی شکل تازه ای به خود گرفته است. از آن جمله می توان به توسعه مواد سازگار با محیط زیست با استفاده از روش های کم هزینه و با صرفه جویی بیشتر انرژی اشاره کرد. بعد از اینکه از سال 2003 میلادی کاربرد ترکیبات قلع دار شامل تری بوتیل تین ممنوع شد، تلاش ها برای توسعه و بهبود روش های سازگار با محیط زیست شدت یافت. استفاده از مواد کشنده یا بایوسایدها شاید بتواند به وظیفه خود که همان نقش ضد رسوب گذار است عمل کند ولی می تواند به صورت مستقیم و غیر مستقیم به بسیاری از ارگانیسم های دریایی آسیب رسانده آنها را نابود کرده و یا دچار اختلالات ژنتیکی یا جنسی مانند ایمپوسکس نماید. همچنین به صورت غیر مستقیم مانند باران های اسیدی بر سلامت انسان تاثیرگذار است. بنابراین راهکارهای مختلفی از جنبه های مختلف تحقیقاتی برای مقابله با این موضوع ارایه گردیده است، نوع طراحی بدنه کشتی، تغییر در خواص آب دریا در محدوده کشتی مانند شوری، pH، دما و ... ، استفاده از پوشش های نچسب و یا آزاد ساز رسوب از آنجمله هستند. در ادامه به انواع پوشش های استفاده شده تجاری و یا در حال تحقیق اشاره خواهد شد و آینده ای برای توسعه و بهبود پوشش ها ترسیم می گردد.

## کلمات کلیدی:

زیست رسوبات دریایی، تری بوتیل قلع، مواد کشنده، پوشش ضد رسوب گذاری، پوشش نچسب، پوشش آزادساز رسوب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/823042>

