

عنوان مقاله:

روش حذف آلودگی نفتی PAHs با جاذب طبیعی کیتوسان در محیط آبی

محل انتشار:

اولین همایش ملی تکنیک های نوین در تجهیزات و مواد آزمایشگاهی صنعت نفت ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

کاملیا رحیم زاده عبدی - کارشناسی ارشد شیمی، دانشگاه آزاد تهران شمال

محمد ربانی - دکتری شیمی، استادیار دانشگاه آزاد تهران شمال

ساناز عبدالحسین پور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی پلیمر، دانشگاه آزاد تهران

خلاصه مقاله:

هیدروکربن های آروماتیک حلقوی PAHs از مهم ترین آلاینده های زیست محیطی هستند که از منابع مختلفی تولید می گردند و در آب خصوصا در رسوبات پایدار بوده و تجزیه آنان به کندی صوت می گیرد. تعداد 11 ترکیب این آلاینده ها از سوی آژانس بین المللی حفاظت محیط زیست آمریکا (EPA) جزء ترکیبات خطرناک سرطان زا معرفی شده اند کیتین و کیتوسان دو بسیار مهم طبیعی هستند که اسکلت سخت پوستان دریایی و پوست میگو را تشکیل می دهند. همچنین در دیواره سلولی بعضی از گیاهان و قارچ ها وجود دارند. امروزه کاربردهای گستردهای برای کتین و کیتوسان پیدا شده است. این مواد در موارد بسیاری مورد استفاده قرار می گیرند. از جمله کاربردهای این دو ماده جذب عناصر سنگین آبهای آلوده و دریا و جذب چربی هایی مانند نفت است. در این تحقیق با استفاده از کیتوسان استخراج شده از ضایعات میگو به منظور برخی از PAHs از جمله آنتراسن، نفتالین مورد استفاده قرار گرفته است. اجزا به کمک دستگاه GC-Mass در روش آزمایشگاهی ابتدا با استفاده از حلال هگزان مقدار 20 ppm آنتراسن و نفتالین در حلال مورد نظر حل شده و سپس آن را در تماس با کیتوسان به مدت یک ساعت قرار دادیم و سپس در حدود 05 % حذف شد

کلمات کلیدی:

هیدروکربن های آروماتیک، PAHs کیتین، کیتوسان، GC-Mass

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/403978>

