

عنوان مقاله:

بررسی سینتیک واکنش فنول با 4-آمینو آنتی پیرن بر اساس استاندارد APHA 5530 به روش اسپکتروفتومتری برای اندازه گیری فنل در آب دریا با میکرو استخراج مایع-مایع پخشی

محل انتشار:

فصلنامه کشتیرانی و فناوری دریایی، دوره 3، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمود نصیری - دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار

میر مهدی زاهدی - دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار

مهدی یوسف زاده - دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار

خلاصه مقاله:

در این مقاله هدف، بررسی یک روش سینتیکی آسان و سریع برای اندازه گیری فنول در آب دریا به روش میکرو استخراج مایع-مایع پخشی می باشد. فنول از مهم ترین آلاینده های محیط زیست است که، در صنایع متعددی تولید شده و کاربرد دارد، به همین دلیل از طرف سازمان حفاظت محیط زیست آمریکا (EPA) و اتحادیه اروپا (EU) به عنوان آلاینده نوع اول در نظر گرفته شد. در شیمی روش ساده، سریع، ارزان قیمت و استفاده کم از مواد شیمیایی برای اندازه گیری آلاینده های محیط زیست بسیار مهم است. به همین خاطر، بررسی سینتیکی واکنش مشتق سازی فنول با معرف 4-آمینو آنتی پیرن به روش میکرو استخراج مایع-مایع پخشی انجام شد. سرعت واکنش با دستگاه اسپکتروفتومتر و در طول موج 510 نانومتر اندازه گیری شد. این روش سینتیکی برای اولین بار جهت اندازه گیری فنول در آب دریا استفاده شد، مقادیر LOD و محدوده ی خطی به ترتیب برابر $0.03 \mu\text{g/L}$ و $0.03-10 \mu\text{g/L}$ بدست آمدند.

کلمات کلیدی:

مطالعه سینتیکی فنول، 4-آمینو آنتی پیرن، میکرو استخراج مایع-مایع پخشی، اسپکترو فتومتر، آب دریا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/896658>

