

عنوان مقاله:

ساخت و آماده سازی نانوحسگرالکتروشیمیایی برای تشخیص و اندازه گیری نیترات کادمیوم در نمونه پساب های صنعتی

محل انتشار:

اولین همایش علمی پژوهشی افق های نوین در علوم و مهندسی شیمی و صنایع پتروشیمی ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

بنیان عبدالهی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی امیدیه

داریوش جعفری - دکترای مهندسی شیمی، عضو هیأت علمی دانشگاه بوشهر

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق، بر روی سطح یک الکتروود کربن- شیشه عریان، لایههایی از نانوذره مس، پلی پیرول، کادمیوم و لیگاند قرار داده شد و بدین طریق، الکتروود اصلاح گردید و در نهایت حسگر کربن- شیشه اصلاح شده به منظور اندازه گیری کادمیوم در پساب صنعتی استفاده گردید. این الکتروود اصلاح شده در دمای اتاق ساخته شد و در اصلاح کردن الکتروود پارامترهای دستگاهی و شیمیایی مانند فرکانس، غلظت، نوع الکتروولیت، سرعت اسکن، PH بطور کامل بررسی گردید. از تکنیک امپدانس، میکروسکوپ الکترونی جهت مطالعه و عملکرد سطح الکتروود اصلاح شده، استفاده گردید، که نتایج این بررسی به صورت نمودار و جدول آمده است.

کلمات کلیدی:

الکتروود اصلاح شده، کادمیوم، امپدانس، اسکن میکروسکوپ الکترونی، ولتامتری چرخه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/676959>

