

عنوان مقاله:

استفاده از نانو لوله های کربنی به عنوان جاذب در جذب بخارات جیوه در هوا

محل انتشار:

ششمین همایش ملی مدیریت آلودگی هوا و صدا (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فریده گلپابایی - استاد گروه مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

حمید شیرخانلو - عضو هیئت علمی - مرکز تحقیقات سلاکت کار و محیط پژوهشکده سلامت صنعت نفت

علی ابراهیمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

محمدجواد کیان - مدیر عامل سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت و رییس پژوهشکده سلامت نفت

خلاصه مقاله:

تعیین حدود تماس بخارات جیوه شغلی در شاغلینی مرتبط به این آلاینده امری ضروری می باشد. با توجه به تمایل ساختارهای کربنی از نانو لوله های کربنی به عنوان جاذب برای جذب سطحی جیوه استفاده شد. در این مطالعه میزان جذب بخارات جیوه و کارایی جذب توسط نانو لوله های کربنی مطالعه شد. با توجه به نتایج تجربی، متغیرهای مختلف مانند، راندمان جذب، واجذب، ظرفیت جذب، زمان و دمای واجذب بهینه گردید. ظرفیت جذب به طول و قطر جاذب، نوع نانو لوله کربنی و دمای محیط وابسته می باشد. با توجه به نتایج بدست آمده، نانو لوله های کربنی پتانسیل جذب بخارات جیوه را دارند و می توان از آنها برای حذف جیوه استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

جاذب، نانو لوله های کربنی، بخارات جیوه، دستگاه جذب اتمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/754665>

