

عنوان مقاله:

بررسی میزان جذب زایلن از بخارات بنزین توسط نانولوله های کربنی

محل انتشار:

دومین همایش یافته های نوین در محیط زیست و اکوسیستم های کشاورزی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

پونه سعیدی - گروه مهندسی محیط زیست، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران

محمود قرآن نویس - مرکز تحقیقات فیزیک پلاسما، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

امیرحسین جاوید - گروه صنایع دریایی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران

خلاصه مقاله:

ترکیبات آلی فرار نقش اساسی در بروز آلودگی هوا دارند، راه های مختلفی برای جذب و حذف این آلاینده ها وجود دارد. در این مقاله به بررسی میزان جذب زایلن از بخارات بنزین به منظور ارائه روش جهت کاهش مقدار این آلاینده از محیط های گازی، پرداخته شده است. به همین منظور از نانولوله های کربنی، به عنوان یک ایده نو برای حذف این آلاینده استفاده گردید. براساس روش استاندارد NIOSH 1501 انجام گرفت. نتایج نشان داد که نانولوله ها توانایی جذب زایلن را دارند و با افزایش دما میزان جذب افزایش یافته و پس از 120 دقیقه عمل واجذب رخ می دهد، و با افزایش دما میزان جذب افزایش یافته و پس از 120 دقیقه عمل واجذب رخ می دهد، که می تواند به دلیل تغییر ساختار و ماهیت سطحی متفاوت نانولوله ها در دماهای بالاتر باشد.

کلمات کلیدی:

بنزین، ترکیبات آلی فرار، زایلن، نانولوله های کربنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/411583>

