

عنوان مقاله:

مکانیسم حذف کاتالیزوری عوامل جنگ شیمیایی خون و خفه کننده توسط ASC-pyridin و ASZMT-TEDA

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی پدافند غیرعامل و پیشرفت پایدار (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدرضا خوشرو - دپارتمان شیمی، دانشکده علوم، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان

مسعود کیخوایی - دپارتمان شیمی، دانشکده علوم، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان

حسن حسینی منفرد - دپارتمان شیمی، دانشکده علوم، دانشگاه زنجان، زنجان

خلاصه مقاله:

سمیت زدایی عوامل شیمیایی از اماکن، محیط و کارکنان در سالهای اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. بعلاوه افزایش حملات تروریستی، رها سازی مخازن شیمیایی و احتمالات مشابه اهمیت موضوع را افزون نموده است(1). مواد سمی با فشار بخار پایین بصورت جذب فیزیکی توسط میکرو حفره های کربن فعال جداسازی می-شوند و عوامل سمی با فشار بخار بالا توسط آغشته های موجود بر روی سطح کربن فعال بصورت شیمیایی تخریب می گردند. مواد شیمیایی با فشار بخار زیر 10 میلی متر جیوه توسط حفره های کربن فعال با راندمان بالا بصورت فیزیکی جذب می شوند. برای حذف مواد با فشار بخار بالا، حضور کاتالیزور روی کربن فعال لازم و ضروری می باشد. هرچه سرعت جریان هوای عبوری از بستر کربن فعال بیشتر و غلظت بخار عامل بالاتر باشد زمان عبور عامل کمتر می گردد. جداسازی یک گاز سمی از جریان هوا، توسط بستر کربن فعال گرانولی آغشته با کاتالیزور، هم توسط جذب فیزیکی و هم حذف شیمیایی طی هفت مرحله پیپای انجام می شود. این مراحل از زمانیکه جریان هوا به اولین لایه بستر کربنی برخورد می کند عبارتند(2): جابجایی جرمی، نفوذ سطحی، نفوذ داخل گرانولی، جذب فیزیکی، واجذب گازی، واکنش شیمیایی، نوسازی سطحی.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/702324>

