

عنوان مقاله:

تعیین معادله سرعت حذف آلاینده اتیل استات، به عنوان شاخص حلال مورد استفاده در جوهر چاپ، با استفاده از کاتالیست Pt/γ-Al₂O₃

محل انتشار:

چهارمین همایش و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

خشایار بدیعی - استادیار، عضو هیات علمی، پژوهشگاه علوم و فناوری رنگ و پوشش

خلاصه مقاله:

کلید اصلی کار با انواع فرآیندهای شیمیایی شناخت نوع و ثوابت مربوط به معادله سرعت انجام این واکنشها است. راکتورهای کاتالیستی که در محیطهای کارگاهی جهت حذف حلالهای آلی پراکنده شده در محیط از هوای کارگاه استفاده می‌شوند از این قاعده مستثنی نیستند. در چنین شرایطی شناسایی پارامترهای مربوط به سرعت این واکنشها کلید اصلی در طراحی راکتور، به خصوص طول بخش کاتالیستی آن است که باید به دقت مورد توجه قرار داده شود. برای این منظور در مقاله حاضر معادله سرعت اکسیداسیون کامل اتیل استات، به عنوان نمونه‌ای از حلال مورد استفاده در جوهرهای چاپ، بر روی کاتالیست Pt/γ-Al₂O₃ (پلاتین به عنوان کاتالیست و گاما-آلومینا به عنوان پایه) که در صنایع چاپ جهت حذف حلالهای آلی پخش شده در محیط کارگاهی کاربرد دارد، محاسبه گردیده است.

کلمات کلیدی:

انرژی، تصفیه هوا، فرآیند کاتالیستی، حلال آلی، معادله سرعت واکنش، اکسیداسیون کامل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/93101>

