

عنوان مقاله:

کاربرد تقطیر واکنشی و بررسی سینتیک آبگیری از اتانول توسط کاتالیست جامد اسیدی

محل انتشار:

ششمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

زهرا همراهی - کارشناس ارشد شیمی کاربردی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه، امیدیه،

علی کارگری

خلاصه مقاله:

امروزه تحلیل رفتن منابع انرژی و آلودگی سوخته‌های تولیدی توسط آدمی، محققان را به سمت تولید سوخته‌های پاک و دوست دار محیط زیست و مبتنی بر شیمی سبز سوق داده است. این امر محققان را بر این داشته که به دنبال راهکارهایی نو برای تولید سوخت باشند که نه تنها مانع از، از بین رفتن منابع سوخت های تولیدی شود، بلکه سوخت هایی را تولید کند که کمترین آلودگی و نیز کمترین مصرف انرژی را داشته باشد و از منابعی برای تولید آنها استفاده شود که جایگزین داشته باشد و در عین حال بهره وری با بکارگیری کاتالیست و کاهش تولید محصولات جانبی افزایش یابد. پیشرفت های صنایع شیمیایی به منظور بهینه سازی فرآیندهای شیمیایی، سیستم های تقطیر واکنشی در چند دهه اخیر مطرح شده و پیشرفت های چشم گیری نیز داشته است. با استفاده از این روش می توان سوخت های همچون دی متیل اتر و بایودیزل را بر اساس اصول دوازده گانه شیمی سبز تولید کرد. در تقطیر واکنشی اجتماع بخش جداسازی و واکنش در یک فرآیند واحد چند منظوره بهبود می یابد، این اجتماع را در اصطلاح تقطیر واکنشی می گویند. در این مقاله سعی شده که مروری کلی بر کاربرد تقطیر واکنشی و نیز سینتیک فرآیند آبگیری الکل اتانول جهت تولید سوخت پاک دی اتیل اتر و همچنین بیان مزایا و معایب آن و کاتالیست های بکاربرده شده در این فرآیند، صورت گیرد و همچنین به اصول حاکم بر این فرآیند جهت تولید سوخت پاک که دغدغه دنیای امروز می باشد، پرداخته شود.

کلمات کلیدی:

تقطیر واکنشی، آبگیری، اتریفیکاسیون، استریفیکاسیون، سوخت پاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/170070>

