

## عنوان مقاله:

تولید سوخت تجدید پذیر و پاک بیودیزل از روغن خوراکی پسماند با استفاده از بنتونیت به عنوان کاتالیست

## محل انتشار:

کنفرانس ملی بهینه سازی مصرف انرژی در علوم و مهندسی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

فائزه اکبری فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی بیوتکنولوژی گروه مهندسی شیمی دانشکده فنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران ایران

مهدی ارجمند - استادیار گروه مهندسی شیمی دانشکده فنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران ایران

داریوش عربیان - استادیار گروه مهندسی شیمی دانشکده فنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران ایران

## خلاصه مقاله:

دراین تحقیق ازبنتونیت به عنوان ساپورت کاتالیست استفاده شد کاتالیست به روش تلقیح بین محلول سدیم هیدروکسید و بنتونیت بدست آ»د کاتالیست بدست آمده دردمای 600درجه سانتیگراد کلسینه شد واکنش ترانس استریفیکاسیون درحضور این کاتالیست دردمای 65درجه سانتیگراد و دور 600دور بر دقیقه نسبت مولی متانول به روغن 1:6 درزمانهای مختلف 1-7ساعت و مقادیرمختلف درصدوزنی کاتالیست به روغن 1-7 وزنی انجام شد بیشترین بازده 92 درصد زمانی بدست آمد که مقدارکاتالیست 4درصد وزنی نسبت به روغن استفاده شد بعدازانجام هرواکنش کاتالیست جداومجدد استفاده شد بااستفاده مجدد ازاین کاتالیست ناهمگن میتوان تا چهارمرتبّه بازده خوبی ازبیودیزل راتولید کرد که این کار میتواند به لحاظ اقتصادی بسیاربهتر ازکاتالیست همگن باشد آنالیز بیودیزل تولید شده و کاتالیست سنتز شده مورد بررسی قرارگرفت

## کلمات کلیدی:

بیودیزل ، بنتونیت ، ترانس استریفیکاسیون ، کاتالیست ناهمگن

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/300212>

