

عنوان مقاله:

تبدیل روغن های گیاهی و سوخته به انرژی پاک و تجدیدپذیر

محل انتشار:

سومین کنفرانس علوم و فناوری های شیمی کاربردی: شیمی زمین و شیمی محیط زیست (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهسا عقابی - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند، تبریز، ایران

مهدیه کریمی - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند، تبریز، ایران

محمد رستمی زاده - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

سوخت های پاک، مثل بیواتانول و بیودیزل با توجه به مزایای زیاد اقتصادی و زیست محیطی، امروزه به طور قابل ملاحظه ای مورد توجه می باشند. مصرف زیاد منابع فسیلی و در نتیجه افزایش گرمای زمین و نگرانی در مورد منابع انرژی باعث افزایش رشد تولید بیوسوخت ها شده است. بیودیزل سوختی پاک و زیست تخریب پذیر است که از منابع تجدیدپذیر مانند روغن های خوراکی، غیرخوراکی و روغن های پسماند طی واکنش ترانس استری شدن تهیه می شود. به منظور کاهش هزینه های تولید که عمدتاً ناشی از خوراک اولیه است، باید از روغن های ارزان قیمت که دارای درصد بالای اسیدهای چرب آزاد هستند؛ استفاده نمود. لکن قبل از واکنش ترانس استری شدن، نیاز به واکنش استری شدن اسیدهای چرب آزاد است. این فرآیند بهتر است در حضور کاتالیست اسیدی ناهمگن صورت گیرد. هدف از این مطالعه، معرفی منابع کارآمد تولید بیودیزل، مزایا و معایب سوخت بیودیزل و خصوصیات سوخت بیودیزل می باشد.

کلمات کلیدی:

بیودیزل، سوخت تجدیدپذیر، اسیدهای چرب آزاد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1147047>

