

عنوان مقاله:

تولید بیودیزل از ترکیب روغن زیتون و چربی مرغ با استفاده از کاتالیست های قلیایی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی محیط زیست و منابع طبیعی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حسین اسماعیلی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر، دانشکده مهندسی، بوشهر، ایران

رئوف فروتن - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

مصیب زارع اصل - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر، دانشکده مهندسی، بوشهر، ایران

خلاصه مقاله:

با رو به کاهش رفتن منابع نفت خام و افزایش قیمت جهانی آن، نیاز به سوخت های جایگاین بیش از پیش مطرح شده است که یکی از مهم ترین آنها، سوخت بیودیزل می باشد. بیودیزل متیلاستری است که از روغن نباتی، چربی حیوانات و یا از منابع طبیعی تجدید پذیر مانند روغن های گیاهی ساخته می شود. در این مقاله برای تولید بیودیزل از ترکیب روغن زیتون و چربی مرغ به عنوان منبع اولیه و با استفاده از یک درصد وزنی از کاتالیست های قلیایی (هیدروکسید سدیم و هیدروکسید پتاسیم) ، زمان 60 دقیقه، نسبت مولی (1:6) و استفاده از فرآیند ترانس استری شدن استفاده شد. به منظور بهبود برخی خواص بیودیزل تولیدی، آنها را در نسبت های مختلف 25B؛ (100B، 75B، 50B) با گازوئیل ترکیب کرده و خواص آنها نظیر نقطه اشتعال، ویسکوزیته سینماتیکی، دانسیته، نقطه ابری شدن و تقطیر بر اساس استاندارد بین المللی ASTM D 6754 مورد بررسی و آنالیا قرار گرفت. با توجه به نتایج به دست آمده خواص بیودیزل در محدوده استانداردهای ذکر شده قرارداد.

کلمات کلیدی:

بیودیزل، چربی مرغ، روغن زیتون، کاتالیست های قلیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/551305>

