

عنوان مقاله:

بررسی روش های نوین ترانس استریفیکاسیون در تولید بایودیزل

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محسن اسحق نیموری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی

امیرحسین تقی پور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

احمدرضا مهدوی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

خلاصه مقاله:

بایودیزل به عنوان یک سوخت جایگزین پاک در سالهای اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است، هر چند اصلی ترین مانع برای تجاری کردن این محصول قیمت آن به حساب می آید. این سوخت پاک را می توان از روغن های گیاهی و چربی های حیوانی تولید کرد که بدین منظور چهار روش اصلی به نام های استفاده مستقیم و اختلاط 1، شکست حرارتی 2 (پیرولیز 3)، میکرومولسیون 4 و ترانساستریفیکاسیون 5 وجود دارد. معمول ترین روش برای تولید بایودیزل واکنش ترانس استریفیکاسیون روغن های گیاهی و چربی های حیوانی است. واکنش ترانس استریفیکاسیون یک واکنش شیمیایی برگشت پذیر است که در آن تری گلیسرید با یک الکل معمولاً متانول واکنش می دهد و آلکیل استر که امروزه به عنوان بایودیزل شناخته شده است، تولید می شود. در این مقاله با بررسی پژوهش های صورت گرفته در این امر به شرح روش های نوین در تولید بایودیزل توسط فرآیند ترانس استریفیکاسیون پرداخته و مزایا و معایب هر کدام بیان می شود. در پایان نیز چالش های پیش رو بیان خواهد شد

کلمات کلیدی:

بایودیزل، روش های نوین، ترانس استریفیکاسیون، تری گلیسرید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/393867>

