

عنوان مقاله:

استفاده از نانو بوهمیت به عنوان پایه برای اکسیدهای فلزی در تولید بیودیزل از روغن سویا

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

روناک کردستان شاهی - دانشکده مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

شکوفه حسینی - دانشکده مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

غلامرضا مرادی - استاد دانشکده مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

خلاصه مقاله:

بیودیزل یکی از منابع جدید و تجدیدپذیر انرژی است. کاتالیست های مورد استفاده در تولید بیودیزل به دو دسته همگن و ناهمگن تقسیم بندی می شوند. کاتالیست های نانو به دلیل مزیت هایی که دارند بسیار مورد استفاده قرار گرفته و توجه بسیاری از محققان را برای تولید بیودیزل به خود جلب کرده اند. در تحقیق حاضر از کاتالیست ناهمگن بازی نانو برای تولید بیودیزل به روش ترانس استری شدن استفاده شده است. در این کاتالیست نانو بوهمیت به عنوان پایه کاتالیست می باشد که 10 نوع اکسید فلزی مختلف تحت شرایط یکسان بر روی آن قرار گرفته و مورد آزمایش قرار گرفته شده است. از بین این 10 نوع اکسید فلزی قرار داده شده بر روی پایه ی نانو بوهمیت CaO/AlOOH و MgO/AlOOH دارای بالاترین بازده بودند که از بین این دو کاتالیست CaO/AlOOH از نظر اقتصادی مقرون به صرفه است.

کلمات کلیدی:

بیودیزل، ترانس استری شدن، کاتالیست ناهمگن بازی، اکسیدهای فلزی، بوهمیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/739703>

