

عنوان مقاله:

بررسی استفاده از اسپینل های آلومیناتی و فریتی بر کارایی نانوکاتالیست های تولید بیودیزل

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مواد نوین (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

حسین عجمین - استادیار، گروه پژوهشی نانومواد سرامیکی، پژوهشکده مواد نوین سرامیکی، سازمان جهاد دانشگاهی استان یزد، یزد، ایران

خلاصه مقاله:

فرایند تولید بیودیزل واکنش ترانس استریفیکاسیون بین روغنهای گیاهی و الکل در حضور کاتالیست است، لذا کاتالیستها در این فرآیند نقش مهمی ایفا میکنند. کاتالیست های همگن و ناهمگن، اسیدی و بازی از انواع دسته بندی کاتالیست های مورد استفاده در این فرآیند هستند که به دلیل پایداری بالا و جداسازی راحت تر، کاتالیستهای ناهمگن بیشتر مورد توجه قرار گرفته اند. به دلیل خواص مختلفی که عناصر مورد استفاده در کاتالیستهای ناهمگن بر روی فعالیت و گزینش پذیری فرآیند دارند، ایجاد برهمکنش بر روی عناصر مختلف در یک ساختار کاتالیستی میتواند موجب بهبود کارایی آن در فرایند گردد. یکی از ترکیباتی که میتواند این برهمکنش را ایجاد نماید اسپینل است. در سالهای اخیر اسپینلهای آلومیناتی و فریتی با انواع فلزات واسطه و قلیایی بسیار مورد توجه قرار گرفته اند. لذا در این مقاله به بررسی اثر این اسپینل ها بر روی فعالیت و گزینش پذیری فرآیند بیودیزل پرداخته میشود.

کلمات کلیدی:

بیودیزل، اسپینل آلومیناتی، اسپینل فریتی، کاتالیست قلیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1446773>

