

## عنوان مقاله:

مروری بر تولید و اثرات زیست محیطی انرژی تجدید پذیر (بیودیزل)

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

علی امیری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فراهان

صابر پورجهان - کارشناس مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فراهان

## خلاصه مقاله:

مشکل انرژی، امروزه یکی از مشکلات اساسی تمام کشورهای جهان بخصوص کشورهای در حال توسعه است. به دلیل محدودیت منابع سوخت های فسیلی، استفاده از منابع جدید انرژی و سوخت های پاک مدنظر قرار گرفته است. همچنین آلودگی های متعدد از حمل و نقل و ترافییک شهری مسئله مهمی به شمار می آید که در پی استفاده از سوخت های فسیلی می باشد. برای کاهش استفاده از سوخت ها اغلب کشورها تشویق به استفاده از بیوسوخت هایی مثل بیودیزل شده اند. بیودیزل یک سوخت سازگار با محیط زیست و تجدید پذیر است و منشاء طبیعی آن سبب شده که به عنوان سوختی با آلودگی کمتر از سوخت های نفتی شناخته شود. یکی از دلایل مهم برای کاربرد این سوخت ها در موتورهای احتراقی مزایای زیست محیطی آن نسبت به دیزل می باشد. چرا که جایگزینی این سوخت باعث کاهش در انتشار آلاینده های هوا و در نتیجه کاهش گرمایش زمین و اثرات گلخانه ای می گردد. در این مقاله ابتدا مروری کوتاه به روش های تولید بیودیزل را خواهیم داشت و پس از مقایسه این سوخت پاک با دیزل به بررسی اثرات زیست محیطی استفاده از بیودیزل خواهیم پرداخت. با توجه به مطالعات انجام شده می توان نتیجه گرفت که کاهش منابع فسیلی و پیامدهای زیست محیطی از موتورهای فسیلی، سوخت جایگزین یک امر مهم است و بیودیزل با توجه به تجدید پذیر بودن و دوست دار محیط زیست بودن می توان جایگزین مناسبی برای سوخت دیزل باشد. همچنین چندین روش برای تولید بیودیزل وجود دارد که در حال حاضر تبادل استری روش معمول مدنظر است.

## کلمات کلیدی:

انرژی تجدیدپذیر، سوخت پاک، بیودیزل، محیط زیست، تبادل استری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/412746>

