

عنوان مقاله:

بررسی تولید سوخت بیودیزل با استفاده از میکرو جلبک

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

میلاد ترابی توران پشته - گروه مهندسی شیمی، دانشکده فنی مهندسی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مریم اوتادی - استادیار گروه مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

یافتن جایگزینی مناسب برای سوخت های فسیلی به علت کاهش منابع نفتی و با افزایش روز افزون قیمت آن، امری اجتناب ناپذیر است. بيو ديزل يکي از نويد بخش ترين جایگزین برای سوخت های فسیلی است، زیرا دارای مزایای بسیاری از جمله نقطه اشتعال بالا، چربی بالا، زیست تخریب پذیری بوده و میتواند در موتورهای احتراق تراکمی مرسوم بدون هرگونه اصلاح استفاده شود. در حال حاضر زیست سوخت ها اغلب از گیاهان روغنی، پسماند روغن های خوراکی و یا چربی های حیوانی تولید می شوند. در این میان منابع جلبکی (جلبک ها و ریز جلبک ها) به دلیل ظرفیت بالای روغن و سرعت رشد زیاد منابع مناسبی برای تولید زیست سوخت به نظر می رسند. میکروجلبک ها با قابلیت رشد سریع و تولید حجم بالای روغن می توانند به عنوان منبعی جدید برای بیودیزل مطرح باشند. موضوع استفاده از ریزجلبک ها با توجه به وجود پتانسیل آنها در تولید روغن های قابل سوخت تا سطح 06 درصد در برخی از گونه ها از یک طرف و کارایی بالای آنها و امکان کشت و پرورش با بهره گیری از منابع آبهای غیرقابل شرب و کشاورزی و زمین های شور بلااستفاده از طرف دیگر از سالها قبل شروع شده و نتایج ارزشمندی را به همراه داشته است. در این مقاله مروری سعی بر این است که به تولید بیودیزل با استفاده از میکرو جلبک، روش تولید همچنین بررسی مزایا و معایب نیز اشاره گردد.

کلمات کلیدی:

سوخت های فسیلی، بیودیزل، میکروجلبک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/739718>

