

## عنوان مقاله:

بررسی فرآیند پیرولیز (تجزیه حرارتی) سریع در تولید سوخت زیستی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی و علوم کاربردی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

مریم پارکی - عضو هیات علمی گروه مهندسی محیط زیست دانشکده محیط زیست - دانشگاه تهران

سیده پریسا ضیایی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی محیط زیست دانشکده محیط زیست - دانشگاه تهران

نعمان ایزدی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی محیط زیست دانشکده محیط زیست - دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

از زمان بحران جهانی انرژی در سال 1970، تمایل به استفاده از منابع مختلف انرژی جهت جایگزینی سوخت‌های فسیلی در سراسر جهان وجود داشته است. در منابع مختلفی پتانسیل سوختی بسیاری از منابع زیست توده به عنوان یک منبع سوختی در دسترس، مورد توجه قرار گرفته است بطوریکه میزان انرژی که بطور عملی از منابع زیست توده بازیافت میشود میتواند درصدی از کل انرژی مورد نیاز در هر کشور را به خود اختصاص دهد، لذا پیشنهاد شده است که انرژی بازیافتی از این مواد بعنوان یکمکمل برای انرژی مورد نیاز در جامعه مورد توجه قرار گیرد. در این سالها روشهای متفاوت جهت تولید انرژی از منابع زیست توده پیشنهاد و استفاده شده است. البته امروزه تأکید بر تکنولوژی‌هایی است که برای استفاده کننده‌های نهایی قابل قبول باشد. یکی از این تکنولوژیها، پیرولیز است. در این مقاله، اصول پیرولیز سریع و ویژگی‌های سوخت زیستی مورد بحث قرار گرفت و در نهایت، اشاره ای به کاربردهای امکان پذیر محصول خواهد شد. نتایج نشان داد پیرولیز سریع امکان شکستن سریع و ارزانی‌پیم‌های مولکول‌های گیاهی را امکان پذیر ساخته است. اگرچه حمل و نقل سوختها و مواد شیمیایی با ارزش جزو اهداف بلند مدت مربوط به سوخت زیستی میباشد، اما اهداف ضروریتر دیگری از جمله تولید گرما و برق نیز وجود دارد. زمانی که فرآیند (لوازم جانبی) بهبود یابد، مقادیر زیادی سوخت در محدوده وسیعی از کاربردهای آن، جهت توسعه و عرضه در مقیاس تجاری، در دسترس قرار خواهد گرفت

## کلمات کلیدی:

پیرولیز، سوخت زیستی، زیست توده، پیرولیز سریع، انرژی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/483178>

