

عنوان مقاله:

مروری بر وضعیت فعلی و چشم انداز آتی گوگردزایی زیستی پسماندهای نفتی

محل انتشار:

هفتمین همایش بین المللی توسعه فناوری در نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

سیده مهری جوادی - پژوهشکده علوم پایه کاربردی جهاد دانشگاهی

خلاصه مقاله:

سخت تر شدن قوانین زیست محیطی به منظور کاهش گوگرد در سوختهای فسیلی، بهره گیری از روشهای اقتصادی و کارآمد برای گوگردزایی را ضروری میکند. گوگردزایی زیستی با برخورداری از مزایایی چون انعطاف پذیری ناشی از به کار گرفتن سیستم های آنزیمی میکروبی، شرایط عملیاتی ملایم، ایمنی بیشتر و آلودگی زیست محیطی کمتر، یکی از راهکارهای بسیار مناسب برای رسیدن به کمترین مقدار گوگرد در سوخت است که میتواند در گوگردزایی صنعتی به کار گرفته شود. هدف از انجام این تحقیق، بررسی مسائل کلیدی، بررسی وضعیت فعلی، پیشرفتها و مسائل فرآیند گوگردزایی زیستی است. با وجود تحقیقات زیاد در این زمینه، حتی بالاترین فعالیت بدست آمده هنوز برای برآوردن لازمات صنعتی ناکافی است. برای افزایش کارایی گوگردزایی زیستی نیازمند تحقیقات بیشتری در زمینه هایی چون افزایش فعالیت گوگردزایی، یافتن مسیرهای تبدیل جدید، حذف گوگرد در دمای بالاتر، استفاده از تکنیک های مهندسی ژنتیک، جداسازی سوبه های جدید، بهینه سازی طراحی زیست واکنشگاه ها و استفاده از فناوریهای تلفیقی با گوگردزایی زیستی است.

کلمات کلیدی:

گوگردزایی زیستی، سوختهای فسیلی، میکروارگانیسمها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1717146>

