

عنوان مقاله:

تولید متانول از طریق هیدروژناسیون دی اکسید کربن

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

کیمیا فتوت - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی گرایش محیط زیست، دانشگاه تبریز، ایران

لیلا خازینی - استادیار مهندسی شیمی، دانشگاه تبریز، ایران

محمدرضا یوسفی - استادیار مهندسی شیمی، دانشگاه زنجان، ایران

فاطمه جلالی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی گرایش فرایندهای جداسازی، دانشگاه صنعتی سهند، ایران

خلاصه مقاله:

نیاز روز افزون به انرژی به منظور تقویت صنعتی سازی و سبک زندگی مدرن، منجر به کاهش ذخیره سوخت های فسیلی و تجدیدناپذیر شده است. مصرف این سوخت ها منجر به تجمع دی اکسید کربن در اتمسفر و متعاقبا منجر به تغییرات آب و هوایی شده است. محبوس کردن دی اکسید کربن موجود در اتمسفر و استفاده از آن برای تولید محصولات و سوخت هایی با ارزش افزوده بالا از جمله متانول، به عنوان یک استراتژی موثر برای مقابله با مشکلات به هم پیوسته انرژی و زیست محیطی می تواند به کار رود. امروزه متانول، به عنوان جایگزینی برای سوخت های فسیلی، از اهمیت ویژه ای برخوردار است. متانول را می توان از طریق هیدروژناسیون دی اکسید کربن تولید کرد. در این مقاله، به بررسی پژوهش های اخیر در زمینه توسعه مکانسیم و سینتیک، ترمودینامیک، کاتالیست و نیز مدل سازی واکنش هیدروژناسیون دی اکسید کربن جهت تولید متانول پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

هیدروژناسیون دی اکسید کربن، تولید متانول، سینتیک، کاتالیست، ترمودینامیک، مدل سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1040780>

