

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر دمای کلسینه در کاتالیست پروسکایتی $3\text{CoO} \cdot 0.1\text{Ce} \cdot 0.9\text{La}$ جهت اکسیداسیون مونوکسید کربن

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سجاد امینی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی شیمی، دانشگاه کاشان، دانشکده مهندسی

فرشته مشکانی - استادیار، دانشگاه کاشان، دانشکده مهندسی

مهران رضایی - دانشیار، دانشگاه کاشان، دانشکده مهندسی - پژوهشکده علوم و فناوری نانو

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، عملکرد کاتالیست های پروسکایتی $3\text{CoO} \cdot 0.1\text{Ce} \cdot 0.9\text{La}$ کلسینه شده در دماهای مختلف در اکسیداسیون کربن مونوکسید مورد بررسی قرار گرفت. نمونه های ساخته شده با روشهای پراش پرتو اشعه ایکس (XRD) و جذب سطحی نیتروژن (BET) مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج این تحقیق نشان داد که افزایش در دمای کلسیناسیون سبب کاهش سطح ویژه و حجم حفرات گردید که به دلیل کلوخه شدن ذرات در دمای بالا بود. نتایج تست عملکرد کاتالیستی حاکی از آن بود که کاتالیست کلسینه شده در دمای 700°C عملکرد مطلوب تری را در این فرآیند دارا بوده و این کاتالیست در دمای 200°C از پایداری قابل توجهی در فرآیند اکسیداسیون مونوکسید کربن حتی در حضور آب و دی اکسید کربن برخوردار است

کلمات کلیدی:

کاتالیست، کربن مونوکسید، پروسکایت، اکسیداسیون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/642023>

