

## عنوان مقاله:

بررسی اثر الکل در فرآیند ساخت پایه کاتالیستی گاما آلومینا جهت افزایش مساحت سطح

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی دوسالانه نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

محمدحسین فاطمی - پژوهشکده مهندسی نفت، پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران، تهران، ایران

فرشاد یزدانی - پژوهشکده مهندسی نفت، پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران، تهران، ایران

فراز خان بلوک - پژوهشکده مهندسی نفت، پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

در بین اکسیدهای فلزی، فازهای آلومینا و به طور خاص گاما آلومینا، دارای مساحت سطح ویژه بالا و پایداری حرارتی مناسب است و به طور گسترده به عنوان کاتالیست و پایه کاتالیست در کاتالیست های ناهمگن مورد استفاده قرار می گیرد. خشک کن پاششی یکی از روش های بسیار موثر برای تولید پودرهایی با توزیع اندازه ذرات باریک و کرویشکل است. به دلیل سیالیت بسیار خوب پودرهای تولید شده و مقاومت برشی پایین گرانول های شکل گرفته با خشککن پاششی، این روش پتانسیل بسیار خوبی برای تولید پایه کاتالیست های صنعتی را دارد. در این پژوهش از کانفیگاسیون به عنوان منبع اصلی تولید آلومینیا در کنار اسید فتالیک به عنوان عامل سوسپانسیون و پلی وینیل الکل به عنوان بایندر استفاده گردید. تاثیر اضافه نمودن الکل به حلال اولیه در افزایش مساحت سطح مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصله نشان داد متانول قابلیت افزایش سطح تا میزان بیش از ۱۶ درصد را دارد. در این پژوهش مساحت سطح با استفاده از تست BET اندازه گیری و برای اطمینان از تشکیل گاما آلومینا از تست XRD استفاده شده است

## کلمات کلیدی:

گاما آلومینا، خشک کن پاششی، کاتالیست، الکل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1655366>

