

عنوان مقاله:

بررسی روشهای تولید اتانول و الکلای بالاتر با استفاده از گاز سنتز

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسندگان:

محمدرضا شفق - دانشجوی کارشناسی مهندسی شیمی دانشگاه کاشان ایران

امیرمحمد نوروزی - دانشجوی کارشناسی مهندسی شیمی دانشگاه کاشان ایران

پریا ایزدی - دانشجوی کارشناسی مهندسی شیمی دانشگاه کاشان ایران

عرفان امید نجف آبادی - دانشجوی کارشناسی مهندسی شیمی دانشگاه کاشان ایران

خلاصه مقاله:

در این مطالعه به بررسی دو دسته کلی کاتالیستهای همگن و ناهمگن، به منظور تولید اتانول و الکلای بالاتر C_2+OH با استفاده از گاز سنتز پرداخته می شود کاتالیستهای همگن علی رغم بهره وری و گزینش پذیری بالا نسبت به C_2+OH دارای مشکلات جداسازی و بازیافت هستند. کاتالیستهای ناهمگن به 4 دسته 1- کاتالیستهای بر مبنای Rh 2- کاتالیستهای اصلاح شده سنتز متانول 3- کاتالیستهای اصلاح شده فرآیند فیشر تراپش و 4- کاتالیستهای Mo/MoS_2 تقسیم می شوند واژه ی اصلاح شده در اینجا به معنی افزون واسطه ای نظیر Co و Ni , Fe و فلزت قلیایی به کاتالیستهای است که باعث جلوگیری از ایجاد محصولات جانبی ناخواسته و افزایش فعالیت کاتالیست می شود در حالت کی کاتالیستهای بر مبنای Rh دارای فعالیت و گزینش پذیری بالایی هستند ولی به دلیل هزینه بالای آن استفاده چندانی در صنعت ندارند. در مقایسه کاتالیستهای بخشهای 3 و 4 محصولات جانبی ناخواسته در کاتالیستهای اصلاح شده پایه دار مس کمتر خواهد بود.

کلمات کلیدی:

اتانول، الکلای بالاتر، گاز سنتز، کاتالیست همگن، کاتالیست ناهمگن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/530908>

