

## عنوان مقاله:

مروری بر کاتالیستهای فرآیند ایزومریزاسیون زایلین

## محل انتشار:

اولین همایش ملی جاذب ها و کاتالیست های صنعتی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

منیره کاظمی - گروه مهندسی شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه اردکان، اردکان، ایران

مجید امامی میبیدی - گروه مهندسی شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه اردکان، اردکان، ایران

سیدحمید اسماعیلی فرج - گروه مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی و مواد، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

## خلاصه مقاله:

در میان انواع ایزومرهای زایلین، پارازایلین کاربرد بیشتری دارد. پارازایلین عمدتاً از روش کریستالیزاسیون و جداسازی جذبی از سایر ایزومرها جداسازی شده و مخلوط باقیمانده جهت حصول پارازایلین بیشتر، به واحد ایزومریزاسیون منتقل میگردد. از آنجاییکه تقاضای سالانه پارازایلین، پرکاربردترین ایزومر زایلین، در صنعت روپها افزایش است؛ مطلوب است واکنشهای ایزومریزاسیون زایلین و تبدیل اتیل بنزن بهگونهای هدایت شوند که در مح صول نهایی واکنشها، پارازایلین بی شتری تولید شده باشد؛ لذا انتخاب کاتالی ست مناسب برای این فرآیند بسیار حائز اهمیت است. مخلوط زایلین از ریفورمینگ کاتالیستی نفتا نفت حاصل می شود و ایزومرهای زایلین ها معمولاً از جداسازی این مخلوط به دست میآیند. پس از جداسازی ایزومرهای اورتو و پارا، باقیمانده که از متازایلین غنیتر است، باید تحت ایزومریزاسیون قرارگیرد. ایزومریزاسیون زایلین به دلیل افزایش تقاضای پارازایلین بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. تولید پارازایلین یک فرآیند پتروشیمی بسیار مهم است زیرا اکسیداسیون آن باعث تولید اسید ترفتالیک میشود که جزء اصلی در تولید الباف پلی استر، رزینهای مصنوعی، ویتامینها و مواد دارویی است.

## کلمات کلیدی:

زایلین، پارازایلین، واکنش ایزومریزاسیون، کاتالیست ناهمگن.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1975044>

