

## عنوان مقاله:

بررسی جذب الکترواستاتیک باریم بر روی پایه ی آلومینا در دوغاب کاتالیست خودرو

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

مریم پهلوان - دکتری مهندسی شیمی، واحد کاتالیست، گروه صنعتی پارت لاستیک، مشهد

علیرضا دهقان - دکتری مهندسی شیمی، واحد کاتالیست، گروه صنعتی پارت لاستیک، مشهد

## خلاصه مقاله:

با توجه به چالشهای زیست محیطی، استفاده از کاتالیستها به منظور کاهش آلایندهی در خودروهای امروزی امری اجتناب ناپذیر است. کاتالیست با تبدیل گازهای آلاینده ی خروجی از اگزوز به گازهای کم خطر باعث کاهش آلودگی محیط زیست می شود. ترکیبات مورد استفاده در کاتالیست خودرو متنوع هستند اما عمدتاً از قرارگیری فلزات گرانبها بر پایه ی آلومینا در کنار برخی ترکیبات بهبوددهنده تشکیل شدهاند. باریم یکی از ترکیباتی است که به عنوان بهبوددهنده در دوغاب کاتالیست خودرو مورد استفاده قرار میگیرد. فرآیند تهیهی دوغاب کاتالیست، علاوه بر تجربه ی کافی نیازمند دانش پایه ای در خصوص نحوه ی عملکرد تک اجزاء موجود در دوغاب و نحوه ی قرارگیری آنها در کنار یکدیگر خواهد بود. نیروهای الکترواستاتیک در نحوه ی قرارگیری ترکیبات در کنار هم و به تبع آن در عملکرد کاتالیزور بسیار موثر هستند. در پژوهش حاضر، جذب الکترواستاتیک باریم بر روی پایه ی آلومینا در فرآیند تهیهی دوغاب کاتالیست خودرو مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به نتایج بدست آمده، در pH های بالا، باریم جذب بهتری بر روی آلومینا خواهد داشت و در pH های پایین تمایل کمتری به قرارگیری در کنار اکسید آلومینیوم دارد.

## کلمات کلیدی:

جذب الکترواستاتیک، کاتالیست خودرو، دوغاب، آلومینا، باریم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1975039>

