

## عنوان مقاله:

بررسی توزیع آلومینیوم شبکه کاتالیست (ZSM5)  $(Si/Al=10)$  سنتز شده با منبع آلومینیوم نیترات

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سعید عباسی زاده - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس، صندوق پستی ۴۸۳۸-۱۴۱۵۵، تهران، ایران

رامین کریم زاده - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس، صندوق پستی ۴۸۳۸-۱۴۱۵۵، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق، ابتدا زئولیت (ZSM5)  $(Si/Al=10)$  با استفاده از منبع آلومینیوم نیترات 9 آبه و منبع سیلیکاییسیدیم سیلیکا به همراه اتیلن دی آمین به عنوان قالب، با روش هیدروترمال سنتز شد. سپس، زئولیت سنتز شده، با استفاده از آنالیزهای FTIR, XRE و UV-Visible بازتابی حالت جامد، مشخصه یابی شد. نتایج آنالیز FTIR به خوبی نشان داد که شبکه زئولیت سنتز شده از نوع NaZSM5 می باشد. آنالیز شیمیایی XRF و طیف UV-visible بازتابی حالت جامد، برای تعیین آلومینیوم close و single استفاده شده است. میزان کل آلومینیوم موجود در نمونه زئولیت سنتز شده 1/478 میلی مول بر گرم به دست آمده است که از این میزان، سهم آلومینیوم close برابر با 11/46 درصد (0/1694 میلی مول بر گرم) و سهم آلومینیوم single برابر با 88/54 درصد (1/3086 میلی مول بر گرم) به دست آمده است. توزیع آلومینیوم close نیز شامل دو وضعیت قرارگیری در شبکه زئولیت سنتز شده میباشد که سهم آلومینیوم pair برابر 0/1616 میلی مول بر گرم و سهم آلومینیوم un-pair برابر 0/0078 میلی مول بر گرم می باشد.

## کلمات کلیدی:

کاتالیست، ZSM5، آلومینیوم Single، آلومینیوم Close، سایت کاتیونی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/477672>

