

عنوان مقاله:

بررسی جذب هیدروژن در زیولیت FAU- ANA - MFI - ROH

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی تحقیقات نوین در شیمی، مهندسی شیمی و نفت (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علی سالاری پور - گروه مهندسی شیمی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

احمد ملایی - گروه مهندسی شیمی، دانشگاه امام حسین(ع)، تهران، ایران

دانیال لطفی مقدم - گروه مهندسی شیمی، دانشگاه امام حسین(ع)، تهران، ایران

منا خدایی پور - گروه مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

زیولیت ها به عنوان جاذب برای حذف آلاینده ها دارای ظرفیت جذب خوب و ساختار پایدار میباشند که به صورت طبیعی و مصنوعی در دسترس هستند و دارای خواص ساختاری منحصر به فرد و نسبت سطح به حجم بالا و تخلخل زیاد هستند. میزان جذب هیدروژن در زیولیت در محدوده دمایی 80 تا 100 درجه کلوین و فشار 0.001 تا 100 کیلوپاسگال، توسط روش شبیه سازی مونت کارلو بررسی شده است. پتانسیل استفاده شده در این کار شامل کولمبیک، لnard جونز و باکینگهام است. نتایج نشان می دهد که تاثیر سطح و فضای داخلی نانوزیولیت ها بر مقدار جذب هیدروژن به خوبی تاثیر دما و فشار است.

کلمات کلیدی:

هیدروژن، نانوزیولیت، جذب، شبیه سازی مونت کارلو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/696499>

