

عنوان مقاله:

سنتز کاتالیست های مغناطیسی مزوپورس سیلیکای اصلاح شده با آهن

محل انتشار:

کنفرانس ملی نانو ساختارها، علوم و مهندسی نانو (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد رضا سازگار - استادیار، دانشکده شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران

آیسان دادوند - استادیار، دانشکده شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران

علی محمودی - استادیار، دانشکده شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

واکنشهای اکسیداسیون یک مورد اساسی در صنعت های شیمیایی و پتروشیمی است. محصولات این واکنش الکل ها، کتن ها و اسیدها هستند که نقش اساسی در سنتز مواد گوناگون محصولات پتروشیمیایی و صنایع دارویی ایفا میکند. علیرغم تلاش محققان برای دستیابی به سنتز کاتالیزورهای مناسب برای اکسیداسیون ترکیبات آلکانی به محصولات مورد نظر، اما محدودیت اصلی برای استفاده از این کاتالیزورها، مشکل در کنترل انتخاب محصولات مورد نظر و راندمان محصولات است. نانو بلورها FeAlPO، Au/ZSM-5 و Au-Pd/MgO برای کاتالیز اکسیداسیون آلکانها استفاده شده است، اما فعالیت و خاصیت انتخاب پذیری آنها محدود است. در این تحقیق، کاتالیست Fe-MSN با نسبت های مولی Si/Fe برابر 20 و 50، توسط روش سل ژل سنتز شد. ساختار مزوپور کاتالیزور مذکور توسط پراش اشعه X، روش جذب و دفع 2N و طیف سنجی FTIR مورد بررسی قرار گرفت. این کاتالیست ها قادر هستند که واکنشهای اکسیداسیون مواد آلی آلکان را با راندمان بالا انجام دهد که دلیل آن حضور سایت فعال آهن بر روی ساپورت سیلیکونی است.

کلمات کلیدی:

لاتین Fe-MSN، مزوپورس سیلیکا، آهن، کاتالیست آهن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/651959>

