

عنوان مقاله:

کاربرد نانو کاتالیست ها در فرآیندهای شیمیایی

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی کاربردهای شیمی در فناوری های نوین (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

نازنین زارع - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز دانشکده مهندسی شیمی و مواد شیراز ایران

نوید عزیزی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز دانشکده مهندسی شیمی و مواد شیراز ایران

خلاصه مقاله:

با پیشرفت علم، استفاده از فناوری نانو کاربرد زیادی در زمینه های مختلف پیدا کرد است یکی از استفاده های علم نانو تولید و ساخت نانو کاتالیست ها است که این نوع کاتالیست ها نسبت به کاتالیستهای قدیمی بهتر عمل کرده و قابلیت بیشتری دارند. کاتالیستها ترکیبیات شیمیایی هستند که به مقدار کم به واکنش اضافه شده، باعث تسریع واکنش گشته و رد پایان بدون تغییر در محصولات واکنش خارج می گردند. همواره تولید کاتالیست با فعالیت و بازده بالا، گزینش پذیری کامل قابلیت جداسازی و بازیابی از مخلوط واکنش، مصرف انرژی کم و عمر بالا یکی از مهمترین اهداف شیمی دانهها بوده است بازده بالا، صرفه هی اقتصادی، هدر رفت کم مواد شیمیایی مصرف گرما و انرژی پایین ایمنی بالا و استفاده ی بهینه از مواد شیمیایی اولیه، از مهمترین مزایای نانوکاتالیست ها می باشند. معرفی نانوکاتالیستها به عنوان قسمتی از علم نانو تکنولوژی، توانسته است بخش گسترده ای از بازار جهان را به خود اختصاص دهد نانوکاتالیست توانسته اند بسیاری از چالشهای موجود در کاتالیستها را به دلیل داشتن سایتهای فعال بیشتر برطرف نمایند. در این مقاله به بررسی نانو کاتالیستها مزایا و برخی از مصارف صنعتی آنها پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

کاتالیست، نانو کاتالیست، نانو تکنولوژی، فرآیندهای شیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/520303>

