

عنوان مقاله:

استفاده از نانوکاتالیست ها در تولید مواد شیمیایی مورد نیاز در صنایع مختلف

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

فوزیه ملازهی - عضو هیات علمی گروه شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سراوان، سراوان، ایران

خلاصه مقاله:

نانوکاتالیست ها به عنوان موادی با ساختار نانومتری که فعالیت کاتالیستی را دارند، به طور گسترده در تولید مواد شیمیایی مورد نیاز در صنایع مختلف استفاده می شوند. این مواد به دلیل ساختار نانومتری خود، دارای سطح بالا و توزیع یکنواختی ذرات کاتالیستی هستند که در نتیجه قدرت کاتالیستی بالا، سرعت و کارایی فرایندهای شیمیایی را افزایش می دهند. استفاده از نانوکاتالیست ها در تولید مواد شیمیایی مورد نیاز در صنایع مختلف، از جمله ساخت قطعات الکترونیکی، پلاستیک های پیشرفته، مواد حاجب و کاتالیزورها، ارزش افزوده بالایی به فرایندهای تولید می دهد. به عنوان مثال، در صنایع پتروشیمی، نانوکاتالیست ها برای تولید الیاف پلیمری با خواص مکانیکی و حرارتی بالا استفاده می شوند. همچنین، در صنایع خودروسازی، این مواد به عنوان کاتالیست در فرایندهای ساخت قطعات فلزی و پوشش های ضدزنگ استفاده می شوند. استفاده از نانوکاتالیست ها در تولید مواد شیمیایی مورد نیاز در صنایع مختلف، نه تنها باعث بهبود کیفیت و کارایی محصولات می شود، بلکه به دلیل کاهش هزینه ها و مخلوط کردن فرآیندهای تولید نیز، بهبود اقتصادی نیز دارند.

کلمات کلیدی:

نانوکاتالیست، صنایع پتروشیمی، نانومتر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1816603>

