

عنوان مقاله:

سنتز چارچوب ایمیدازول زئولیتی- 71 در دمای اتاق

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی شیمی و مهندسی شیمی با تاکید بر فناوری های بومی ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

یاسمن صناعی - گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

محسن زیب - دانشیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی تهران جنوب، گروه شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

چارچوب آلی فلزی ترکیب های پلیمری کئوردیناسیونی که دارای گره و ارتباط دهنده هستند، که از فلز به عنوان گره واز لیگاندهای آلی به عنوان ارتباط دهنده استفاده می شود. اندازه و شکل این ترکیبات بلوری و متخلخل را می توان طراحی کرد. این ترکیبات دارای نسبت سطح به حجم بسیار بالا (در مواردی تا $14800\text{m}^2/\text{g}$) هستند. به دلیل وجود این ویژگی ها، آنها برای کاربردهای مختلفی مورد استفاده قرار می گیرند. از جمله این کاربردها استفاده به عنوان کاتالیست ناهمگن، جاذب، سنسور، عامل جداسازی و ذخیره سازی گازها، سل های خورشیدی و پیل های سوختی را می توان نام برد. در اینمقاله روش سنتز چارچوب ایمیدازول زئولیتی- 71 (ZIF-71) در دمای محیط مورد بررسی قرار گرفت. سنتز مبتنی بر متانول منجر به بازده بیشتر و بلور هایی با سطح بیشتری می شود.

کلمات کلیدی:

سنتز، چهارچوب آلی فلزی، چارچوب ایمیدازول زئولیتی- 71، ZIF-71

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1129581>

