

## عنوان مقاله:

سنتر و شناسایی مزوحفره پلی هیدروکسی اتیل متاکریلات حاوی نانو ذرات پالادیم با استفاده از قالب ۵-KIT و کاربرد آن در واکنش جفت شدن سوزوکی

## محل انتشار:

هشتمین همایش بین المللی توسعه فناوری در نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسنده:

حامد جوهری - شرکت پتروشیمی اصفهان

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق نانو هیبرید مزوحفره‌های تماما آلی برای اولین بار با استفاده از قالب مزوحفره سیلیکایی ۵-KIT تهیه شدند. فعالیت کاتالیستی نانوهیبریدهای مزوحفره در واکنش های جفت شدن سوزوکی مورد بررسی قرار گرفت. خصوصیات ساختاری کاتالیست ها به وسیله ی روشهای UV- VIS و TEM مورد شناسایی قرار گرفت. به منظور افزایش راندمان واکنش، پارامترهای مختلفی مانند تاثیر مزوحفره پلیمری بر روی راندمان واکنش، دما، حلال، زمان واکنش و مقدار کاتالیست مصرفی بهینه شدند. پیشرفت واکنش ها با استفاده از TLC دنبال شد و محصولات با استفاده از روشهای <sup>1</sup>HNMR، FT-IR و <sup>13</sup>CNMR شناسایی شدند. قابلیت بازیابی خوب، جداسازی آسان و راندمان خوب بدون تولید محصول جانبی در یک زمان قابل قبول بخشی از مزایای این کاتالیست ها هستند در مقایسه با کامپوزیت های پلیمر/مزوحفره سیلیسی، مزوحفره‌های تماما آلی راندمان بالاتری در زمان کوتاهتر نشان دادند. علاوه بر این مزوحفره‌های پلیمری به دلیل داشتن سطوح هیدروفوب، پایداری حرارتی بالا و پایداری مناسب در محیط های اسیدی و بازی می توانند به عنوان یک حامل مناسب کاتالیست ها به کار روند.

## کلمات کلیدی:

کاتالیست، ۵-KIT، مزوحفره، نانو هیبرید، واکنش سوزوکی، پلیمر حفره‌دار، نانوذرات پالادیم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2047337>

