

عنوان مقاله:

طراحی و شناسایی کاتالیزور پلی آمینواتیل آکریل آمید-مس I گرافت شده بر روی هسته -پوسته مگنتیت -سیلیکا جهت انجام واکنش -
N آریل دار شدن آنیلین ها

محل انتشار:

سومین همایش تجهیزات و مواد آزمایشگاهی صنعت نفت (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمدعلی پورشاهی - گروه شیمی کاربردی، دانشکده علوم، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

یعقوب منصوری - گروه شیمی کاربردی، دانشکده علوم، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. گروه پژوهشی علوم و فناوری نانو،
دانشکده علوم، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

فاطمه قهرمانی - گروه شیمی کاربردی، دانشکده علوم، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

ابوالفضل بضاعت پور - گروه شیمی کاربردی، دانشکده علوم، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

خلاصه مقاله:

استفاده از نانوذرات مغناطیسی مانند مگنتیت (Fe_3O_4) در سالهای اخیر به دلیل جداسازی آسان از محیط واکنش و پایداری مناسب آنها گسترش یافته است. در کار تحقیقاتی حاضر، ابتدا نانوذرات مگنتیت با روش هم رسوبی تهیه شدند و در میان پوسته ای از سیلیس به صورت هسته -پوسته درآمدند. سیلیل دار شدن هسته -پوسته به منظور تهیه آغازگر پلیمریزاسیون رادیکالی انتقال اتم (ATRP) تثبیت شده روی سطح صورت گرفت و پلیمریزاسیون ATRP با استفاده از مونومر اکریل آمید انجام گرفت. واکنش محصول با اتیلن دی آمین منجر به تشکیل یک لیگاند پلیمری شد که می تواند با یون Cu(I) کمپلکس شود. از این کاتالیزور در واکنش آریل دار کردن مشتقات آنیلین (جفت شدن اولمان) استفاده شد. برای شناسایی کاتالیزور از آنالیزهای مختلف مانند FT-IR, TGA, XRD, VSM, BET, SEM, TEM و نتایج به دست آمده از این آنالیزها بررسی شد

کلمات کلیدی:

مگنتیت، کاتالیزور، پلیمریزاسیون ATRP، جفت شدن اولمان.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1877339>

