

## عنوان مقاله:

تولید نانوکامپوزیت های پلی اتیلن - خاک رس با استفاده از کاتالیزورهای زیگلر - ناتا با روش پلیمریزاسیون درجا و بررسی خصوصیات محصول

## محل انتشار:

اولین کنفرانس پتروشیمی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

حسین بنی اسدی - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی شیمی و نفت - گروه پلیمر

احمد رضانی سعادت آبادی - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی شیمی و نفت - گروه پلیمر

فهیمه توکل زاده - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی شیمی و نفت - گروه پلیمر

سوسا جوان نیکخواه - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی شیمی و نفت - گروه پلیمر

## خلاصه مقاله:

در این کار تحقیقاتی نانوکامپوزیتهای پلیاتیلن - خاک رس از روش پلیمریزاسیون درجا و با استفاده از سیستم کاتالیست دوساپورته جدید خاک رس / منیزیم اتوکساید / تیتانیوم تتراکلراید، تولید شدند . در این روش خاک رس و منیزیم اتوکساید به عنوان پایه ساپورت کاتالیست مورد استفاده قرار گرفته شدند . به منظور حذف گروههای هیدروکسیل جفت شده موجود در خاک رس، ابتدا خاک در دمای مناسب حرارت دهی گردید . محاسبات مربوط به بازده کاتالیست، بیانگر بالا بودن بازده کاتالیست تولیدی جهت پلیمریزه کردن اتیلن بود . با استفاده از آنالیزهای XRD و TEM ، مورفولوژی نمونههای تولیدی مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت . نتایج حاصل نشان دهنده توزیع یکنواخت و مناسب ذرات رس در ماتریس پلیمری و افزایش فواصل بین لایه ای و در نتیجه ایجاد ساختار کاملاً ورقه ورقه شده میباشد .

## کلمات کلیدی:

دوساپورته، نانوکامپوزیتهای پلی اتیلن / خاک رس، پلیمریزاسیون درجا، ساختار ورقه ورقه شده

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/42744>

