

## عنوان مقاله:

مطالعه ی اثر SEBS و نانوکلی بر روی خواص مکانیکی پلی پروپیلن

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی تحقیقات نوین در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

فرشاد دارابی - دانشگاه آزاد اسلامی ماهشهر خوزستان ایران

علیرضا عزیزی - گروه مهندسی پلیمر دانشکده مهندسی دانشگاه صنعتی قم قم ایران

## خلاصه مقاله:

در این مقاله تاثیر ترکیب درصد نانوکلی Clay نوع و میزان ترموپلاستیک الاستومر SEBS بر خواص مکانیکی پلی پروپیلن بررسی شد. آزمون پراش اشعه ایکس نشان داد که درمورد نانوکامپوزیت های PP/Clay/SEBS پخش مناسبی حاصل نشد درمورد اول این مسئله به ماهیت قطبی نانوکلی و غیرقطبی بودن پلیمر نسبت داده شد درمورد دوم نیز به نظر می رسد پخش نامناسب ناشی از نحوه ی قرارگیری فاز الاتسومری و اندازه ی ذرات آن درمیان ماتریس PP باشد. با این وجود در تمامی نمونه ها به ویژه سری PP/Clay/SEBS میان افزایشی به تایید رسید آزمون کشش بر روی نمونه ها انجام شد و نتایج آزمون ها نشان داد که پخش نامناسب نانوکلی در ماتریس PP در عدم حضور سازگار کننده اثر منفی بر خواص مکانیکی دارد درمورد نمونه های دارای الاستومر افت خواص مکانیکی مشاهده شد که به تغییرات مورفولوژی و عدم توانایی الاستومر در برقراری برهمکنش مطلوب با صفحات نانورس مربوط بود.

## کلمات کلیدی:

پلی پروپیلن، نانوکلی، چقرمه سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/467302>

