

عنوان مقاله:

تاثیر حضور خاک رس اصلاح شده برسختی ناشی از پیری نانوکامپوزیت بر پایه لاستیک طبیعی

محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهرداد کوبی - دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده فنی مهندسی، گروه مهندسی پلیمر

سمانه خانلری - دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده فنی مهندسی، گروه مهندسی پلیمر

آفاق مرشدی

خلاصه مقاله:

استفاده از تقویت کنند ههای نانو متری خاک رس روشی نوین در بهبود کارایی ماتریسهای پلیمری است که بدون تحمیل هزین ههای گزاف، بهبود قابل توجهی در نانو کامپوزیت حاصل به وجود می آید. افزایش دوام محصولات بر پایه لاستیک در برابر شرایط جوی، از جنبه حفظ کیفیت و صرفه جویی در مصرف مواد اولیه مورد توجه است. استفاده از نانو ذرات خاک رس در ماتریس الاستومری موجب افزایش مقاومت در برابر پیری ناشی از قرار گرفتن در شرایط کاربری و گذشت زمان می شود. در این تحقیق سختی ناشی از پیری نانو کامپوزیتهای حاوی مقادیر مختلف خاک رس بر پایه لاستیک طبیعی بررسی شده است. نتایج بیانگر کاهش میزان افزایش سختی در نانوکامپوزیت در مقایسه با لاستیک خالص به بیش از ۵۵٪ تنها در ازای افزودن ۳٪ خاک رس است.

کلمات کلیدی:

نانوکامپوزیت، نانو ذرات خاک رس، لاستیک طبیعی، پیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/30951>

