



Poster: 398

## بررسی اثر پرتودهی بر روی خواص مکانیکی و حرارتی نانو کامپوزیت‌های اپوکسی - کربنات کلسیم

چکیده:

در این تحقیق، نانو کامپوزیت اپوکسی- کربنات کلسیم به روش مستقیم تهیه شده، و پایداری مکانیکی و حرارتی آن‌ها در مقابل پرتوهای یون ساز بررسی شده است. برای تشخیص توزیع ذرات نانو در زمینه پلیمر از آنالیز TEM استفاده شده است. نتایج این آنالیز نشان می‌دهد که توزیع ذرات نانو در زمینه پلیمر تقریباً یکنواخت بوده است. نتایج خواص مکانیکی و حرارتی نشان می‌دهد که خواص مکانیکی و حرارتی نانو کامپوزیت در پرتودهی به میزان ۵۰۰ کیلو گری بهبود می‌یابد.