

عنوان مقاله:

بررسی اثر کربنات کلسیم بر رفتار پلی پروپیلن در دمای بالا

محل انتشار:

ششمین همایش ملی و نخستین همایش بین المللی کاربردهای شیمی در فناوری های نوین (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سمیه محمدیان گراز - اعضای هیات علمی گروه مهندسی شیمی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، صندوق پستی ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵

عباس خوشحال - اعضای هیات علمی گروه مهندسی شیمی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، صندوق پستی ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵

خلاصه مقاله:

در این پژوهش کربنات کلسیم به عنوان پرکننده معدنی در مقادیر مختلفی از طریق یک اکسترودر دو ماریچچه همسوگرد به پلی پروپیلن خورانده شده و به منظور پیشبینی رفتار نمونهها در فرایند شکل دهی حرارتی، آزمونهای کشش داغ و شکم دهی انجام شد. آمیزه های حاوی کربنات کلسیم دارای مدول الاستیک بیشتر و مقاومت شکم دهی بالاتر بوده و از ازدیاد طول تسلیم کمتری برخوردارند. بنابراین نسبت به پلی پروپیلن معمولی، در میزان کششهای کمتر نیز بدون ایجاد تنشهای باقیمانده قابل شکم دهی می باشند. به علاوه اضافه کردن کربنات کلسیم تا 20 درصدوزنی، مقاومت در برابر شکم دادن را تقویت مینماید.

کلمات کلیدی:

شکلدهی حرارتی، پلی پروپیلن، کربنات کلسیم، کشش، شکم دادن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/655080>

