

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر موریلونایت طبیعی بر روی دمای تجزیه نانوکامپوزیت پلی اتیلن با دانسیته متوسط

محل انتشار:

همایش ملی مهندسی شیمی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

ع مرتضوی - استاد گروه صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

ج سرگلزایی - استادیار گروه مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

م توکل اکبرآبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی

خلاصه مقاله:

دراین تحقیق ابتدا نانوکامپوزیت پلی اتیلن / مونت موریلونایت به روش فرایند ذوبی تولید و سپس پایداری حرارتی این نانوکامپوزیت با استفاده از دستگاه TGA-50 اندازه گیری شد. برای ساخت نانوکامپوزیت پلی اتیلن / مونت موریلونایت از کلازیت Na+ در سه درصد وزنی (3%، 6% و 9%) استفاده شد. نتایج به دست آمده حاکی از این بود که نانوکامپوزیت پلی اتیلن / مونت موریلونایت در دو مرحله تجزیه شد که دمای شروع تجزیه و دمای میانی تجزیه با افزایش درصد وزنی کلی افزایش یافت ولی دمای پایانی تجزیه نانوکامپوزیت هرچند نسبت به پلی اتیلن خالص افزایش داشت ولی رابطه ای بین افزایش پرکننده مونت موریلونایت و افزایش دمای پایانی تجزیه نبود اما در 3% وزنی مونت موریلونایت افزایش معنی داری در دمای پایانی تجزیه مشاهده شد.

کلمات کلیدی:

نانوکامپوزیت، پلی اتیلن با دانسیته متوسط، مونت باریلونایت، دمای تجزیه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/80256>

