

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات بلورینگی الیاف پلی استر عمل آوری شده با آمین به روش های پراش پرتو ایکس و طیف سنجی زیر قرمز تبدیل فوریه

محل انتشار:

دوماهنامه علوم و تکنولوژی پلیمر، دوره 18، شماره 1 (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مصطفی یوسفی - اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده نساجی

صدیقه برهانی - اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده نساجی

خلاصه مقاله:

به منظور تغییر خواص الیاف پلی استر مواد شیمیایی گوناگونی استفاده می شوند. گروهی از این مواد آمین ها هستند که توسط پژوهشگران برای مطالعه ساختار داخلی و تغییر خواص الیاف پلی استر بکار رفته اند. در این پژوهش، ساختار الیاف پلی استر نیمه آرایش یافته و کاملاً آرایش یافته عمل آوری شده با آمین با استفاده از روش های پراش پرتو ایکس و طیف سنجی زیر قرمز تبدیل فوریه مطالعه شده است. نتایج بدست آمده در این پژوهش نشان می دهد که عمل آوری با آمین باعث افزایش شاخص بلورینگی، شاخص نظم بلوری و همچنین در زمان های طولانی باعث افزایش اندازه بلور در الیاف پلی استر می شود. همچنین روش پراش پرتو ایکس تغییرات بلورینگی و آرایش بلوری الیاف پلی استر را به خوبی نشان می دهد و در زمان های کوتاه آمین کافت، واکنش با سرعت بیشتری روی می دهد.

کلمات کلیدی:

پلی اتیلن ترفتالات، آمین کافت، تخریب، تجزیه شیمیایی، بلورینگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/603554>

