

عنوان مقاله:

الیاف رسانای الکتریسیته از آمیخته پلی آنیلین و پلی آکریلونیتریل

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 59

نویسندگان:

مهدی نوری - رشت، دانشگاه گیلان، دانشکده فنی، گروه مهندسی نساجی

محمد حقیقت کیش - تهران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی نساجی

علی اکبر انتظامی - تبریز، دانشگاه تبریز، دانشکده شیمی

خلاصه مقاله:

کاربرد پلیمرهای رسانای الکتریسیته به دلیل فرایند پذیری و امکان تبدیل آن ها به شکل الیاف رو به گسترش است. در این پژوهش براساس خصوصیات پلیمرهای رسانای الکتریسیته و قابل تبدیل به الیاف، مخلوط پلی آنیلین و پلی آکریلونیتریل برای تولید الیاف انتخاب شده اند. بدین منظور از دستگاه ریسندگی تر آزمایشگاهی استفاده و الیافی از این آمیخته با ترکیب درصدهای متفاوت تهیه و برخی از خواص فیزیکی و مقاومت الکتریکی الیاف تولید شده بدست آمده است. با افزایش درصد پلی آنیلین در آمیخته هدایت الکتریکی الیاف تولید شده افزایش اما، در مقابل خواص مکانیکی آنها کاهش یافته است. در این پژوهش خواص الیاف تولید شده بررسی و آستانه شروع هدایت الکتریکی 0/16 درصد پلی آنیلین در آمیخته با پلی آکریلونیتریل معین شده و در نهایت ترکیب درصد مناسبی از آمیخته برای تولید الیاف با خواص مناسب بدست آمده است.

کلمات کلیدی:

الیاف، رسانای الکتریسیته، پلی آنیلین، پلی آکریلونیتریل، ریسندگی تر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/603550>

