

عنوان مقاله:

تاثیر لیگاند BPDD بر روی رسانایی پلیمر پلی پیرول با استفاده از روش الکتروشیمیایی

محل انتشار:

دومین همایش ملی تکنولوژی های نوین در شیمی و پتروشیمی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مریم حیدریان گیلان - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی شیمی صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه

آرش باباخانیان - استادیار، عضو هیئت علمی، گروه شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه

هوشیار رضایی - دانشجوی دکتری مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه

خلاصه مقاله:

در این پروژه با استفاده از روش های الکتروشیمیایی و الکترولیز منومر پیرول را در حضور لیگاند 4 و 9 بیس (2-9 دی آزادودکان 1، دی آمین 12 به پلیمر آن تبدیل شده است. در روشهای الکتروشیمیایی چون انتخاب، پیریدینمتیل) 4 یک محیط مناسب برای انجام الکترولیز خیلی آسانتر از روش های شیمیایی است، به دلیل این که از اکسید کننده ها و ی اکاهنده های شیمیایی به عنوان آغاز گر استفاده نمی شود، و کل فرایند در سطح الکتروود انجام می گیرد. برای سنتز پلیمر در این پروژه از روش ولتامتری چرخه ای (روش پتانسیودینامیک) استفاده شده است. بعد از سنتز پلیمر کارایی و مورفولوژی پلیمر سنتز شده با استفاده از روشهای مانند ولتامتری چرخه ای و روش اسپکتروسکوپی امپدانس و میکروسکوپ الکترونی روبشی مورد بررسی قرار گرفته شده است. نتایج مورفولوژی سنتز پلیمر پیرول را با نشان دادن ساختار های گل کلمی به اثبات می رساند همچنین نتایج اسپکتروسکوپی امپدانس بهبود هدایت و خواص انتقال الکترونی الکتروود طلای اصلاح شده با پلی پیرول و لیگاند رو نسبت به الکتروود طلا تنها را نشان می دهد

کلمات کلیدی:

الکترولیز، الکتروپلیمریزاسیون، مورفولوژی، اسپکتروسکوپی امپدانس، میکروسکوپ الکترونی روبشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/391928>

