

عنوان مقاله:

اصلاح شیمیایی کوپلیمر پارا کلرومتیل استایرن مونومر متیل استایرن با 8-هیدروکسی کینولین

محل انتشار:

اولین همایش ملی فناوری های نوین در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدحسین نصیرتبریزی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

ایلناز فیروزی بویاغچی - کارشناسی ارشد شیمی الی

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، کوپلیمر تصادفی پارا کلرومتیل استایرن با مونومر متیل استایرن به وسیله پلیمریزاسیون رادیکالی آزاد در حضور آغازگر آزوبیس ایزوبوتیرونیتریل (AIBN) در دمای $70 \pm 1^\circ\text{C}$ سنتز گردید. هدف از انجام این واکنش اصلاح شیمیایی کوپلیمر پارا کلرومتیل استایرن با مونومر متیل استایرن توسط 8-هیدروکسی کینولین می باشد. برای این منظور کوپلیمر تهیه شده از طریق واکنش جانشینی نوکلئوفیلی گروه بنزیل کلرید (CH₂Cl) مورد اصلاح قرار گرفت ساختار کوپلیمر حاصل به وسیله تکنیک های HNMR و FT-IR تأیید شده است. نتایج آزمایشات نشان می دهد که در طیف FT-IR قبل از اصلاح، نوار مربوط به C-Cl مشاهده گردیده که پس از اصلاح این نوار از بین رفته و نوار جدید مربوط به پیوند C-O اتری در آن پدیدار می شود. همچنین نوار C=N (که می تواند مبنای مقایسه با کوپلیمر اولیه باشد با وجود اصلاح گر 8-هیدروکسی کینولین مشاهده گردید. در طیف HNMR قبل از اصلاح پیک مربوط به دو پروتون بنزیل کلرید مطرح بوده که بعد از اصلاح پیک قبلی حذف شده و پیک جدید مربوط به دو پروتون C-O اتری ظاهر گردید. کوپلیمر حاصل می تواند فلزات سنگین را جذب نموده و کاربردهای جدیدی را نیز دربرگیرد

کلمات کلیدی:

4- کلرومتیل استایرن - 8-هیدروکسی کینولین - اصلاح شیمیایی - کوپلیمر - مونومر استایرنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/212049>

