

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر شرایط واکنش پیش پلیمریزاسیون بر خواص پیش پلیمر در فرایند تولید پلی اتیلن سبک خطی

محل انتشار:

نهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد وکیلی - شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی

احمد میرزایی - پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

ندا طافی - شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی

خلاصه مقاله:

پیش پلیمریزاسیون اتیلن با استفاده از کاتالیزور زیگلر-ناتا با پایه $MgCl_2$ و کمک کاتالیست تری n -اکتیل آلومینیم ($AnOA$) بررسی شد و اثر سه عامل دما، نسبت مولی Al/Ti و فشار هیدروژن و برهم کنش این پارامترها بر خواص پیش پلیمر یعنی شاخص ذوب (MFI) و دانسیته توده‌ای با استفاده از روش طراحی آزمایش مطالعه گردید. روش طراحی به کار رفته از نوع فاکتوریل کامل با یک مرکز در دو سطح و دوبار انجام می باشد. نتایج نشان می دهد که در محدوده آزمایشهای انجام شده در این پژوهش با افزایش نسبت Al/Ti و فشار هیدروژن MFI زیاد می‌گردد و تأثیر نسبت Al/Ti نیز بیشتر از هیدروژن می‌باشد. ولی با افزایش دما MFI کاهش می‌یابد. سه عامل یاد شده تأثیر قابل توجهی بر دانسیته توده ای ندارند. تأثیر برهمکنش این پارامترها بر خواص پیش پلیمر نیز زیاد نمی باشد.

کلمات کلیدی:

پیش پلیمریزاسیون، پلی اتیلن سبک خطی، طراحی آزمایش، شاخص ذوب، دانسیته توده ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/29551>

