

عنوان مقاله:

مطالعه تجربی سینتیک پلیمریزاسیون پلی بوتادین دارای انتهای هیدروکسیل (HTPB) ایزوفرن دی ایزوسیانات (IPDI)

محل انتشار:

دهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

آرش کامران پیرزمان - دانشگاه صنعتی شریف - دانشکده مهندسی شیمی و نفت

محمد کاظمینی - دانشگاه صنعتی شریف - دانشکده مهندسی شیمی و نفت

خلاصه مقاله:

مطالعه سینتیکی واکنش بین پلی بوتادین دارای انتهای هیدروکسیل (HTPB) و ایزو فرن دی ایزو سیانات IPDI توسط تیتراسیون معکوس انجام شده است. در چهار دمای مختلف میزان پی-شرفت واکنش، ثابت-سرعت واکنش و پارامترهای فعالیت بدست آمده است. نشان داده شده است که واکنش، دارای درجه دوم ظاهری از غلظت های می باشد. در نمودارهای درجه دوم، یک عدم تداوم ظاهر شده است که این رفتار بدلیل می-ل واکنشی متفاوت گروههای ایزوسیانات در مولکول ایزوفرن دی ایزوسیانات می باشد. مقادیر انرژی فعالیّت برای دو در ادامه کار، اثر پارامتر نسبت پخت (نسبت اکی والان) NCO/OH و کاتالیست فری-اس-تیل-اس-تونات $Fe(AA)_3$ بر روی پلیمریزاسیون پلی بوتادین بررسی شده است مقایسه ای نیز بین سینتیک واکنش سه دی ایزوسیانات تولوئن دی ایزوسیانات (، TDI هگزامتیلن دی ایزوسیانات (HMDI) و ایزو فرن دی ایزوسیانات IPDI انجام شده است

کلمات کلیدی:

پلی یورتان، سینتیک، IPDI, HTPB

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/23561>

