

## عنوان مقاله:

اثر فرمول بندی های مختلف بر واکنش پلیمرشدن امولسیون وینیل کلرید

## محل انتشار:

دوماهنامه علوم و تکنولوژی پلیمر، دوره 24، شماره 3 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سیدمهداد جلیلیان - تهران، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران،

فرشید ضیایی - تهران، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران،

## خلاصه مقاله:

امولسیون کننده ها از اهمیت بسزایی در واکنش های پلیمرشدن امولسیون برخوردارند. مقدار و نوع امولسیون کننده روی تمام پارامترهای واکنش از جمله اندازه و توزیع ذرات و وزن مولکولی پلیمر موثر است. در این پژوهش، با توجه به اهمیت پلی وینیل کلرید امولسیون، اثر مخلوط امولسیون کننده های یونی سدیم لوریل سولفات و غیریونی استیاریل الکل روی پارامترهای مختلف واکنش پلیمرشدن امولسیون وینیل کلرید بررسی شده است. نتایج نشان می دهد، اندازه ذرات پلی وینیل کلرید با افزایش مقدار تر یکب درصد سامانه امولسیون کننده های یونی و غیریونی کاهش می یابد. هم چنین، با افزایش مقدار مونومر وینیل کلرید و ثابت بودن سایر اجزا در فرمول بندی، مقدار گرمای آزاد شده واکنش در نقطه ژل افزایش می یابد. وزن مولکولی پلیمر با افزایش دمای واکنش کاهش و با ازدیاد ترکیب درصد امولسیون کننده افزایش پیدا می کند. بررسی ساختاری نمونه پلی وینیل کلرید سنتزی به کمک طیف های  $^{13}\text{C}$  NMR و FTIR گویای عدم وجود نقص در ساختار زنجیر پلیمر است. با بهینه کردن شرایط واکنش پلیمرشدن امولسیون پودر وینیل کلرید سنتز شده دارای اندازه ذرات و توزیع مناسبی است که در پلاستی سول ها به کار می رود.

## کلمات کلیدی:

پلی وینیل کلرید، پلیمرشدن امولسیون، امولسیون کننده، وزن مولکولی، اندازه ذرات

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/603843>

