

عنوان مقاله:

اثر میزان ایزوپروپیل الکل در امولسیفایر بر پلیمریزاسیون امولسیون وینیل کلراید

محل انتشار:

شانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

علی اصغر مهدوی آکردی - کارشناسی ارشد مهندسی پلیمر، پژوهش و فناوری پتروشیمی اروند

مهدی نکومنش - دکتری پلیمر، پژوهشگاه پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

جعفر شریفی - کارشناسی مهندسی پلیمر، بهره برداری پتروشیمی اروند

ابوالفضل آل محمد - کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، پژوهش و فناوری پتروشیمی اروند

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، از امولسیفایر تجاری آنیونی دوزنجیره ای، سدیم دی ایزودسیل سولفوساکسینات (SDIDS) با دونسبت ترکیب مختلف برای پلیمریزاسیون امولسیون وینیل کلرید استفاده شد. پلیمریزاسیون در شرایط یکسان انجام شد. عملکرد دو نمونه امولسیفایر در واکنش، با بررسی تغییرات میزان تبدیل، وزن مولکولی با پارامتر K -value، اندازه ذرات و توزیع آن مورد ارزیابی قرار گرفت. لاتکس های نهایی با استفاده از میزان ذرات درشت به عنوان یک ویژگی کیفی لاتکس مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج نشان می دهد که محتوای ایزوپروپیل الکل در امولسیفایر تجاری اثر شدیدی بر عملکرد امولسیفایر دارد. با کاهش محتوای الکل و افزایش محتوای آنیونی در نمونه های SDIDS، سرعت واکنش کلی افزایش یافته، اندازه ذرات کاهش می یابد، توزیع اندازه ذرات گسترده تر شد، همچنین تشکیل ذرات درشت کاهش و پایداری لاتکس افزایش یافت.

کلمات کلیدی:

امولسیفایر، الکل، پلی وینیل کلراید امولسیون، وزن مولکولی، اندازه ذرات و توزیع آن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/860146>

