

عنوان مقاله:

ساخت داربست های متخلخل از پلی (LD-لاکتیک اسید) به روش جدایی فاز مایع-مایع

محل انتشار:

دوماهنامه علوم و تکنولوژی پلیمر، دوره 21، شماره 6 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علی طالبی - تهران، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

محمد تقی خراسانی - تهران، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

حمید میرزاده - تهران، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

خلاصه مقاله:

در این مطالعه برای به دست آوردن داربست های متخلخل از پلی (LD-لاکتیک اسید) به روش جدایی فاز مایع-مایع از سامانه سه جزئی (پلیمر-1، 4-دیوکسان-آب) در غلظت های مختلف پلیمر (1/5، 2/5 و 5 درصد حجمی) و نسبت های متفاوت حلال و ضد حلال (15-85، 13-87 و 17-83) استفاده شد. نمودار نقاط کدري محلول های مزبور به روش کدري سنجی به دست آمد. برای به دست آوردن شکل شناسی متخلخل مرتبط به هم پس از انجام شدن جدایی فاز، محلول به سرعت منجمد شد و در دستگاه خشک کن انجمادی قرار گرفت تا تمام حلال آن تصعید شود. داربست های به دست آمده به وسیله میکروسکوپ الکترونی بررسی شدند، میانگین متفاوتی برای قطر حفره های داربست ها از 10 تا 37mm به دست آمد. اندازه گیری درصد تخلخل داربست ها به روش حجمی انجام و داربست هایی با تخلخل 85/5 درصد حاصل شد. نتایج نشان می دهد، تغییر در غلظت های اجزای سامانه سه جزئی بر شکل شناسی، اندازه حفره ها و درصد تخلخل داربست ها اثر بسیاری دارد.

کلمات کلیدی:

جدایی فاز مایع-مایع، پلی (LD، لاکتیک اسید) نمودار فازی، نقطه ابری شدن، زیست سازگاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/603733>

