

عنوان مقاله:

تبلور آداکت بیس فنل آ در حضور ناخالصی ۴-ترشری بوتیل فنل

محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

احسان نورافکن - دانشجوی کارشناسی ارشد بخش مهندسی شیمی، نفت و گاز- دانشگاه شیراز

عبدالمحمد علمداری - استادیار بخش مهندسی شیمی، نفت و گاز- دانشگاه شیراز

عبدالحسین جهانمیری - استاد بخش مهندسی شیمی، نفت و گاز- دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

در این پژوهش تاثیر ناخالصی ۴- ترشری بوتیل فنل 4 (tert-butylphenol -) بر فرایند تبلور سرمایشی آداکت بیس فنل آ مورد مطالعه قرار گرفت. برای تعیین پارامترهای سینتیکی فرایند تبلور آداکت بیس فنل آ از حل معادله موازنه جمعیت و موازنه جرم استفاده گردید. آزمایش های تبلور در بطری های پلاستیکی در یک حمام گردان انجام شد و در ضمن آزمایش غلظت بیس فنل آ در محلول و توزیع اندازه ذرات محصول اندازه گیری شد. تاثیر ناخالصی بر ترمودینامیک محلول، با بررسی تغییر پهنای منطقه نیمه پایداری در حضور و عدم حضور ناخالصی مطالعه شد. با تطبیق پیش بینی مدل ریاضی به داده های آزمایشگاهی پارامترهای سینتیکی مدل تعیین گردید. به دلیل غیر خطی (nonlinear) بودن معادلات مدل از روش الگوریتم ژنتیک برای بهینه سازی مقادیر پارامترهای مدل استفاده شد. میزان تطبیق نتایج تجربی و نتایج مدل، حاکی از میزان دقت مدل می باشد.

کلمات کلیدی:

آداکت بیس فنل آ- ناخالصی - مدل سازی- منطقه نیمه پایداری-الگوریتم ژنتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/30503>

