

عنوان مقاله:

تغییر پارامترهای فشار خوراک گازی و غلظت پلیمری در غشای آلیاژی آکریلونیتریل بوتادی ان استایرن ABS و اتیلن وینیل استات EVA

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی فن آوری های نوین شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مجید فامیل اسدی - گروه مهندسی شیمی، دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد فراهان، فراهان، ایران

اعظم مرجانی - گروه شیمی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران

محمود سلیمی - گروه مهندسی شیمی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله ابتدا غشای آلیاژی ABS/EVA به روش ریخته گری محلول ساخته شده است و عملکرد غشا توسط دو گاز CO₂, N₂ در فرایند جداسطازی گاز بررسی می گردد. در این فعالیت سعی شده است، با چالش کشیدن غشای آلیاژی پلیمری ABS/EVA در شرایط متفاوت عملیاتی و ایجاد ساختاری متفاوت، در جهت رفع معایب استفاده از غشاها گامی برداشته شود این شرایط شامل تغییر مقدار پلیمر آلیاژی در دمای محیط، جهت بررسی عملکرد غشا از لحاظ تراوایی و گزینش پذیری توسط گازهای مذکور در فشار خوراک 0/5 الی 2 بار می باشد با افزایش مقدار EVA از 5٪ به 10٪ به غشای خالص ABS شاهد افزایش تراوایی هر دو گاز نیتروژن و دی اکسید کربن هستیم، اما گزینش پذیری از قاعده خاصی پیروی نمی کند و در بعضی از غلظت های EVA و برخی از فشارهای آزمایشگاهی، شاهد افزایش گزینش پذیری نیتروژن نسبت به دی اکسید کربن هستیم.

کلمات کلیدی:

غشای آلیاژی ABS/VA، ریخته گری محلول، تراوایی، گزینش پذیری N₂ و CO₂

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/462220>

