

عنوان مقاله:

بررسی اثر گاز CO₂ در نفوذپذیری و نرمشدهگی غشاهای آلیاژی PSF/PEG

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

دانیال نصیریان - کارشناس ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا، ایران

نقیسه نیک فر - دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی پلیمر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا، ایران

تهمینه تمیجی - دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی پلیمر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا، ایران

مهتاب کهایس سرداری - استاد، گروه فیزیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مسجد سلیمان، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، به بررسی نرمشدهگی غشای خالص پلیسولفون (PSF) و همچنین غشاهای آلیاژی (PSF/PEG) پرداخته شد. لازم به ذکر است که در غشاهای آلیاژی (PSF/PEG 0444) و (از پلیاتیلنگلایکول با وزنهای مولکولی 044404444 استفاده شد. PEG0444 با 04 و 04 درصد وزنی مورد استفاده قرار گرفت. غشاهای خالص و آلیاژی توسط روش جدایش فازی گرمایی در دمای 04 °C تهیه شدند. نفوذ پذیری گاز CO₂ از غشاهای ساخته شده در دمای 04 °C و فشار 0 - 04 bar اندازهگیری شد و اثر گاز CO₂ با افزایش فشار بر روی غشاها مورد بررسی قرار گرفت. در نهایت مورفولوژی غشاهای تولید شده طبق شرایط بهینه با آزمون میکروسکوپ الکترونی (SEM) مورد ارزیابی قرار گرفتند

کلمات کلیدی:

پلیسولفون، پلیاتیلنگلایکول، جداسازی گاز، غشا، نرمشدهگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/424759>

