

عنوان مقاله:

تاثیر نانو لوله های کربن بر خواص تراوایی غشای پلی ایمید

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نفت، گاز پتروشیمی و توسعه پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

یحیی عبادی فیروزآباد - گروه مهندسی شیمی، واحد شهرضا، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرضا، ایران

مرتضی صادقی - گروه مهندسی شیمی، واحد شهرضا، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرضا، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه فناوری غشایی به دلیل برخورداری از مزایای بسیار در مقایسه با دیگر فناوریهای جداسازی جایگاه ویژه‌ای در صنایع مختلف پیدا نموده است. کاربرد روز افزون این فناوری در صنایع مختلف بالاخص صنایع نفت، گاز و پتروشیمی دلیلی بر این مدعاست. در این پژوهش خواص تراوایش پذیری p84 خالص و نانوکامپوزیت پلی ایمید p84 / نانو لوله های کربنی چند جداره با درصدهای وزنی مختلف 3و5و8و10و15 درصد از نانولوله کربنی با گازهای خالص CH_4, N_2, O_2, CO_2 در فشار 01 بار و دمای 31 درجه سانتیگراد بررسی گردید. نتایج، افزایش تراوایی گازهای $2O$ ، $2N$ ، $4CH$ و $2C$ و CH_4 را با افزودن درصدهای نانو لوله کربنی چند جداره به غشای خالص نشان داد، اما گزینش پذیری $CH_4/N_2, CO_2/N_2, O_2/N_2$ با افزایش درصد نانولوله کربنی درغشا نانوکامپوزیت p84 نانولوله کربنی چندجداره کاهش می یابد

کلمات کلیدی:

p84، نانولوله های کربن، پلی ایمید، نانو کامپوزیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/462665>

