

عنوان مقاله:

مطالعه نظری عملکرد گرافنیلین در جداسازی مخلوط گازها

محل انتشار:

هفدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

لیلا محبوبیان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی دانشگاه تبریز

جعفر عظمت - استادیار گروه علوم پایه دانشگاه فرهنگیان تهران

حمید عرفان نیا - دانشیار گروه مهندسی شیمی دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در این تحقیق کارایی غشا گرافنیلین در جداسازی مخلوط های گازی مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور در غشا مورد نظر حفره هایی طراحی و سپس عاملدار شد و تاثیر اعمال فشار خارجی و عامل های شیمیایی در دماهای مختلف، برای جداسازی گاز هیدروژن از متان مورد مطالعه قرار گرفت. گروه های عاملی مورد استفاده گروه هیدروکسیل و هیدروژن بودند که به عنوان عامل شیمیایی در لبه حفره غشا مذکور تعبیه شدند. نتایج نشان داد که غشا گرافنیلین می تواند غشاء مناسبی برای جداسازی گاز هیدروژن از مخلوط های گازی باشد.

کلمات کلیدی:

غشاء نانو متخلخل گرافنیلین، هیدروژن، متان، جدا سازی گاز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1378220>

