

عنوان مقاله:

شبیه سازی بازیابی گاز $Co(2)$ فلر پالایشگاه گاز از روش جذب شیمیایی با استفاده از ASPEN PLUS

محل انتشار:

کنفرانس ملی پیشرفت های اخیر در مهندسی و علوم نوین (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

مژگان نظامیوندچگینی - گروه مهندسی شیمی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

افشار علی حسینی - گروه مهندسی شیمی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

ابراهیم آخوندی - گروه مهندسی شیمی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

کربن دی اکسید مهمترین گاز گلخانه در جو زمین است که عمدتاً از احتراق سوخت های فسیلی حاصل می شود. در راستای جذب کربن دی اکسید حاصل از احتراق سوخت های فسیلی فرایند جذب آمینی به خصوص جذب با مونو اتانول آمین به عنوان یک روش کارآمد مطرح است. در این مقاله فرایند جذب آمینی کربن دی اکسید فلر پالایشگاه گاز با دبی 20000 کیلومول بر ساعت و 10 درصد مولی توسط نرم افزار ASPEN PLUS v7.3 شبیه سازی گردیده و تاثیر پارامترهای: فشار، دما، تعداد مراحل برج جذب و دفع و بارحرارتی جوش آور بر فرایند جذب برای رسیدن به شرایط مطلوب جذب مطالعه گردید. نتایج حاصل از مدل نشان می دهد 99 درصد کربن دی اکسید در حضور مونو اتانول آمین 30 درصد وزنی جذب می شود.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی، کربن دی اکسید، جذب شیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/824354>

