

عنوان مقاله:

مقایسه تطبیقی عملکرد سه حلال مونواتانولآمین، آمونیاکسرد و پتاسیمکربنات در جذب کربن دیاکسید

محل انتشار:

نخستین کنفرانس بین المللی نفت، گاز و پتروشیمی با رویکرد توسعه پایدار (ارتباط دانشگاه با صنعت) (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

حامد سلامت - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی شیمی، گرایش فرآیند، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود

خلاصه مقاله:

به جهت افزایش نگرانیها درباره تغییرات آب و هوایی، تقاضا برای فناوریهای کاهش گاز گلخانه ای، اهمیت چشمگیری یافته است. لذا جذب و تجزیه کربن CCS یکی از گزینههایی است که میتواند؛ سوختههای فسیلی با انتشار CO₂ کمتری را، در اختیارمان قرار دهد. از فناوریهای متفاوت جذب CO₂ جذب CO₂ بوسیله جذب شیمیایی، فناوری است که به تجاریسازی، نزدیکتر است. در حالیکه تعداد حلالهای مختلفی برای استفاده در جذب شیمیایی CO₂ پیشنهاد گردیدهاند؛ اما یک مقایسه سیستماتیک از عملکرد حلالهای متفاوت، انجام نشده است و از اینرواختلافاتی در عملکرد حلالهای مختلف، به طورگسترده، بوجود آمده است. دراین مقاله سعی میشود؛ تمرکزی برروی توسعه یک چارچوب استوار برای مقایسه هدمند عملکرد حلالهای مختلف انجام بپذیرد. در حقیقت، این چارچوب بکارگرفته میشود تا عملکرد سه حلال مختلف ارزیابی گردد.

کلمات کلیدی:

آمونیاک سرد، پتاسیم کربنات، جذب CO₂/حلال، مونواتانولآمین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/383505>

