

عنوان مقاله:

مدلسازی فرایند ترکیبی هوادهی - تراوش بخار در پالایش ابهای الوده به VOC

محل انتشار:

اولین همایش فناوری های پالایش در محیط زیست (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فرهاد زارعی - دانشجو دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

علی اصغر قریشی

کامیار موثر نژاد

خلاصه مقاله:

فرایند غشایی تراوش گاز به عنوان یک فناوری نوین جهت پاکسازی هوای الوده خروجی از برج هوادهی بازگشت هوا به چرخه فرایند و بازیابی ترکیبات با ارزش در ادامه فرایند هوادهی در برج اکنده به کار می رود دراین تحقیق یک مدل فیزیکی برای فرایند ترکیبی هوادهی - تراوش گاز ارائه گردیده و تاثیر پارامترهای موثر در آن همچون دما، غلظت الاینده در خوراک ورودی و دبی جریان بررسی شده است دراین تحقیق دفع سه ترکیب الی فرار، 1 و 2 دی کلرومتان (CH₂Cl₂)، 1 و 2 تری کلرواتان (C₂H₃Cl₃) و کلروفرم CHCl₃ از آب تحت شرایط عملیاتی معین مانند شدت جریان آب 40-8L/h، غلظت VOC در خوراک 1000-10ppm ارتفاع ستون اکنده برابر 90 سانتی متر شدت جریان گاز 1000-40L/h غشای استفاده شده PDMS با مساحت 14/7cm² بررسی گردید. نتایج به دست آمده از مدل تطابق خوبی با مقادیر تجربی تحت شرایط عملیاتی فوق داشته است.

کلمات کلیدی:

برج هوادهی، تراوش گاز، ترکیبات الی فرار، تصفیه آب، هوای الوده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/111511>

