

عنوان مقاله:

بهینه یابی پارامترهای سنتز نانوذرات مغناطیسی با پوشش دی زایلوز بعنوان نمک کشنده در فرایند شیرین سازی آب به روش اسمز مستقیم

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ایوب کریمی جشنی - دانشیار بخش مهندسی راه، ساختمان و محیط زیست دانشگاه شیراز شیراز ایران

لیلا شورانگیز - دانشجوی کارشناسی ارشد بخش مهندسی راه، ساختمان و محیط زیست دانشگاه شیراز شیراز ایران

محمد مهدی ظرافت - دانشیار دانشکده فناوری های نوین دانشگاه شیراز شیراز ایران

خلاصه مقاله:

هدف از این مقاله سنتز نانوذرات مغناطیسی ی پوشیده شده با دی زایلوز و اندازه گیری فشار اسمزی محلول آن در آب بعنوان محلول کشنده در فرایند شیرین سازی آب به روش اسمز مستقیم می باشد. در همین راستا، اتیلن گلیکول به عنوان عامل شبکه ساز برای پوشش دهی دی زایلوز از نانوذرات مغناطیسی ی استفاده گردید. همچنین در طرح آزمایشات از روش سطح پاسخ استفاده شد و طبق نتایج بدست آمده، در بهینه ترین حالت فشار اسمزی محلول کشنده حاوی نانوذرات سنتز شده در غلظت 0.81% برابر با 0.81% بار می باشد که با افزایش این غلظت به فشار اسمزی بالاتر و مناسب برای فرایند اسمز مستقیم می رسیم که در نهایت می توان گفت محلول کشنده قابل قبولی در فرایند اسمز مستقیم می باشد

کلمات کلیدی:

اسمز مستقیم، نانوذرات مغناطیسی، دی زایلوز، فشار اسمزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1120555>

