

## عنوان مقاله:

مدلسازی سینتیکی رشد هیدرات گازی R141b با کمک تمایل شیمیایی

## محل انتشار:

چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مریم کرم الدین - دانشجوی دکتری

فرشاد ورامینیان - دانشیار دانشگاه سمنان

## خلاصه مقاله:

یکی از کاربردهای مهم هیدرات گازی مبردها در فرایندهای جداسازی و بطور ویژه حذف نمکهای حل شده در آب در حین تشکیل هیدرات است. در این تحقیق آزمایشهای تشکیل هیدرات مبرد R141b دی کلروفلوئورواتان در شرایط فشار ثابت و درسه دمای اولیه 273/15 و 275/15 و 277/15 کلوین انجام شده و نمودار تغییرات دمایی بدست آمده است. همچنین به منظور بررسی تاثیر بازدارندگی نمک بر فرایند رشد هیدرات آزمایشها با درصدهای مختلف 1 و 4 و 6 درصد وزنی از نمک کلرید سدیم در دمای اولیه 273/15 کلوین نیز انجام شده است. نتایج نشان میدهد که در دماهای کمتر و غلظت های پایین تر نمک نیروی محرکه و از آن رو سرعت تشکیل بیشتر است. همچنین نمودار تغییرات سینتیکی بدست آمده از رشد هیدرات با استفاده از مدل تمایش شیمیایی پیش بینی شده اند.

## کلمات کلیدی:

مبرد R141b، سینتیک رشد، تمایل شیمیایی، جداسازی، هیدرات گازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/171751>

