

عنوان مقاله:

سینتیک ترسیب کربنات کلسیم از طریق جذب دی اکسید کربن خروجی از flue gas به محلول کلرید کلسیم خالص

محل انتشار:

اولین همایش ملی تصفیه آب و پسابهای صنعتی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

امین علمداری - دانشگاه شیراز

عبدالمحمد علمداری

داریوش مولا

خلاصه مقاله:

کربنات کلسیم رسوب داده شده به علت کاربرد گسترده در صنایع کاغذسازی پلاستیک رنگ آمیزی توجه زیادی را به خود جلب کرده است پارامترهای سینتیکی فرایند ترسیب کربنات کلسیم به روش کربناسیون از طریق جذب دی اکسید کربن خروجی از Flue Gas سنتزی با غلظت های مختلف دی اکسید کربن در محلول خالص کلرید کلسیم 0/47 مولار توسط برازش مدل با داده های تجربی بررسی شد با استفاده از معادلات سینتیکی و موازنه های جرم و جمعیت فرایند ترسیب کربنات کلسیم مدل شد از الگوریتم ژنتیک برای بهینه سازی پارامترهای سینتیکی هسته سازی و رشد استفاده شد معادلات سرعت رشد و هسته سازی این مطالعه میتواند برای انتگراسیون جریان تقطیر دورریز واحد سودااش بدون ناخالصی و گاز دی اکسید کربن خروجی از کارخانجات استفاده شود.

کلمات کلیدی:

کربنات کلسیم، کلرید کلسیم، دی اکسید کربن، هسته سازی، رشد، چسبندگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/181931>

