

## عنوان مقاله:

جذب فیزیکی- شیمیایی دی اکسید کربن در راکتور ستون حبابی بکمک دوغاب قلبایی

## محل انتشار:

شانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

گیل آوا پورحسین ناصرکیاده - دانشکده مهندسی شیمی و پلیمر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران

لیلا وفاجو - دانشکده مهندسی شیمی و پلیمر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران

مهشید شاکردوشانلو - دانشکده مهندسی شیمی و پلیمر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران

شکوه قوامی پور - دانشکده مهندسی شیمی و پلیمر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

رشد روز افزون جمعیت، گسترش صنایع، افزایش تقاضا و رشد تصاعدی مصرف انرژی به ویژه سوخت های فسیلی، موجب تولید گازهای گلخانه ای و در نتیجه افزایش مشکلات محیط زیستی نظیر تغییرات آب و هوایی، گرمایش جهانی، بارش باران های اسیدی و مخاطرات بهداشت و سلامت انسان و سایر موجودات شده است. پژوهش حاضر، راجع به جذب دی اکسید کربن با دوغاب قلبایی هیدروکسید منیزیم در یک راکتور ستون حبابی پیوسته است. پارامترهای عملیاتی شامل غلظت محلول هیدروکسید منیزیم (M0/003-0/001)، حجم مایع (L25-15)، دما (30-50 درجه سانتیگراد) و ماندگی گاز (4-1 cm)، بر روی حذف گاز دی اکسید کربن بررسی شد. نتایج نشان داد که افزایش حجم مایع، غلظت محلول هیدروکسید منیزیم، دمای عملیاتی و کاهش ماندگی گاز در راکتور، موجب افزایش راندمان حذف دی اکسید کربن می شود. حداکثر راندمان حذف معادل 82/10 درصد دمای 40 درجه سانتیگراد و غلظت محلول هیدروکسید منیزیم 0/001M و ماندگی گاز معادل یک سانتی متر و حجم مایع 25 لیتر بدست آمد.

## کلمات کلیدی:

جذب شیمیایی- فیزیکی دی اکسید کربن، راکتور ستون حبابی، دوغاب هیدروکسید منیزیم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/860056>

