

عنوان مقاله:

جذب SO₂ از گازهای خروجی صنایع در یک بستر سیالی از اکسیدهای فلزی

محل انتشار:

سمینار تخصصی نفت، گاز و محیط زیست (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

امید مولا - دانشجوی کارشناسی ارشد بخش مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه شیراز

بهار کرمی - کارشناس ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه شیراز

داریوش مولا - استاد بخش مهندسی شیمی، دانشگاه شیراز، مرکز تحقیقات محیط زیست در صنایع

خلاصه مقاله:

از میان آلاینده های هوا در جهان، گاز دی اکسید گوگرد با توجه به خطراتی که برای محیط زیست ایجاد می کند مورد توجه خاصی قرار گرفته است. انتشار SO₂ در هوا اثرات زیانباری بر سلامت بشر و محیط زیست دارد. از جمله موارد خطرناک برای سلامتی بشر بخصوص در مواردی که غلظت SO₂ زیاد باشد می توان مشکلات تنفسی، بیماری های دستگاه تنفس و تشدید بیماریهای قلبی را نام برد. در این تحقیق، برای یک انتخاب فرآیند مناسب، به منظور کاهش مقدار دی اکسید گوگرد، مطالعات وسیعی بر روی انواع فرآیندهای خشک و مرطوب انجام شد که در نهایت با توجه به عواملی از جمله سادگی عملکرد فرآیند، داشتن حداقل پسماند آبی و گازی و توانایی رساندن آلاینده به حد استاندارد زیست محیطی، استفاده از یک بستر سیالی حاوی اکسید های فلزی که از فرآیندهای خشک می باشند، انتخاب گردید. به منظور بررسی کارایی این نوع بسترهای سیالی، یک واحد در مقیاس آزمایشگاهی ساخته شد. و در آن اثر پارامترهای مختلف عملیاتی از جمله درجه حرارت، سرعت گاز ورودی، غلظت گازی ورودی و غیره بر میزان حذف دی اکسید گوگرد توسط اکسید مس، مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

دی اکسید گوگرد، بستر سیالی، اکسید مس، گوگرد زدایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/51243>

