

عنوان مقاله:

ارزیابی ریسکهای زیستمحیطی به روش EFMEA و مدل سازی انتشار آلاینده ها با AERMOD در واحدهای بازیافت گوگرد

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمود محمدی - دانشجوی کارشناس ارشد گروه مدیریت محیطزیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس و رئیس HSE پالایشگاه
اول پارس جنوبی

ماریا محمدی زاده - استادیار گروه مدیریت محیطزیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس

خلاصه مقاله:

در این پژوهش جنبهها زیستمحیطی واحد بازیافت گوگرد با روش تجزیه و تحلیل حالات شکست و اثرات آن بر محیط زیست EFMEA شناسایی و ارزیابی گردید. و عدد اولویت ریسک موردنظر از ضرب سه پارامتر شدت، احتمال وقوع و گستره آلودگی یا امکان بازیافت محاسبه شد و با تحلیلهای آماری (As low as Reasonably Practicable) به معنای پائین ترین حد کاهش ریسک است که بطور معقول عملی است (مشخص و عدد اولویت ریسک 8 جنبه در منطقه غیرقابلقبول قرار گرفت. سپس شدت پیامد دو مورد که ناشی از گازهای خروجی از دودکشها واحد بود، در محیط AERMOD با استفاده از نتایج آزمایشگاه معتمد مدلسازی گردید. نتایج نشان داد که SO₂ محیطی در تمام فصول بالاتر از حد استاندارد هوای پاک بوده و صحت دادههای مدل با مقایسه با دادههاینمونهبرداری پسیو تأیید گردید. در ادامه با توجه به این نتایج، ارزیابی ثانویه جنبهها بر اساس اقدامات اصلاحیپیشنهادی صورت گرفت. که مشخص گردید با اجرای واحد خاص بازیابی گوگرد Special Tail gas Unit ، سطحریسکها به حد قابلقبول خواهد رسید. انجام این مطالعه مشخص نمود که هوا بیشتر از خاک و آب مورد تهدید فعالیت واحد بازیافت گوگرد بوده و SO₂ بیشتر از آلایندههای دیگر در محیط انتشاریافته است

کلمات کلیدی:

EFMEA ، AERMOD ، SO₂ ، آلودگی هوا، واحدهای بازیافت گوگرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/424682>

