

عنوان مقاله:

شناسایی رتبه بندی خطرات ناشی از احتراق گاز ترش توسط فلر در منطقه پارس جنوبی به روش TOPSIS

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی حسابداری-مدیریت و اقتصاد با رویکرد اشتغال پایدار و نقش آن در رشد صنعت (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

اسماعیل حق جو - گروه مهندسی صنایع، واحد پارسیان، دانشگاه آزاد اسلامی

ابوذر کوشا - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، واحد پارسیان، دانشگاه آزاد اسلامی

خلاصه مقاله:

پرداختن به موضوع فلر از دو جهت کلی دارای اهمیت است. اول آنکه گازهای ارسالی به فلر گازهای با ارزشاقتصادی قابل توجهی هستند نکته دوم تأثیرات مخرب زیست محیطی ناشی از احتراق ناقص گازهای مذکور است. گاز طبیعی به همان صورتی که در طبیعت وجود دارد، کمتر مورد استفاده قرار می گیرد، زیرا گازی که از منابع نفتی مخازن گازی استخراج می شود، دارای مقادیر مختلفی ترکیبات گوگردی از جمله هیدروژن سولفید (H₂S) کربن دی اکسید (CO₂) به عنوان ناخالصی است. گاز H₂S به هنگام سوختن، گازهای سمی خورنده SO₂ و SO₃ تولید می کند. واژه گاز ترش معمولاً برای بیان گازی که بیش از 10 درصد حجمی غلظت هیدروژن سولفید داشته باشد به کار می رود. در برخی از منابع گاز با مقادیر بیش از 30ppm هیدروژن سولفید نیز به عنوان گاز ترش معرفی می شوند. گاز هیدروژن سولفید به شدت سمی، بی رنگ بوی زننده دارای قدرت انفجار بالا است. یکی دیگر از ترکیبات گاز ترش کربن دی اکسید می باشد. وجود ترکیبات CO₂ در گاز به عنوان مسموم کننده کاتالیست در فرآیند به شمار می آید ارزش حرارتی گاز را پایین آورده خاصیت گرم کنندگی گاز را از بین می برند. این تحقیق به دلیل آلودگی های بیش از حد ناشی از سوختن گازهای ترش توسط فلرها، افزایش سرطان بیماری های پوستی، کاهش معیارهای زندگی در شهرهای کنگان عسلویه، هدر دادن منابع ملی هزینه بالای ساخت نصب فلرهای باشد. در این پژوهش، پس از بررسی آلاینده های حاصل از احتراق گاز ترش توسط فلر شناسایی منطقه مورد مطالعه، جهت تجزیه تحلیل اثرات از روش تحلیل TOPSIS جهت محاسبه وزن معیارها از تکنیک بردار ویژه استفاده شده است. بر اساس نتایج پیش بینی ماهیت فعالیت فلرها، Sox NOx آلودگی نوریبه عنوان آلاینده های شاخص تعیین شده اند با انجام مقایسات زوجی اعمال فرآیند TOPSIS گزینه های موجود شناسایی رتبه بندی شده اند.

کلمات کلیدی:

پارس جنوبی، گاز ترش، فلر، TOPSIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/844433>

