

عنوان مقاله:

ارزیابی ریسک محیط زیستی شرکت پتروشیمی تبریز با استفاده از روش های تطبیقی JSA و EFMEA

محل انتشار:

دوازدهمین همایش ملی ارزیابی اثرات محیط زیستی ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

نویسندگان:

سحر رضایان - استادیار گروه محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود،

سیدعلی جوزی - دانشیار گروه محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

مهزاد مجاهدی - کارشناسی ارشد مهندسی منابع طبیعی، گرایش ارزیابی و آمایش سرزمین دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

مجتمع پتروشیمی تبریز در زمینی به مساحت 391 هکتار و ارتفاع 1362 متر از سطح دریا در جنوب غربی تبریز، مجاور پالایشگاه تبریز واقع شده است. این مجتمع در زمینه تولید مواد پلیمری و شیمیایی فعالیت می کند و محصولات اصلی آن عبارتند از: پلی اتیلن، مطالعه ی حاضر با توجه به حساسیت های محیط زیستی منطقه تبریز با هدف حذف، کاهش و کنترل ریسک ABS پلی استایرن و پس EFMEA صورت گرفته است. بدین منظور ابتدا توسط روش JSA و EFMEA های محیط زیستی موجود با استفاده از دو روش از انتخاب محدوده ی مطالعاتی، شناسایی و اندازه گیری پارامتر های محیطی منابع مولد ریسک های محیط زیستی شناسایی شد. با که حاصل ضرب احتمال، شدت، RPN استفاده از این روش 61 جنبه ی محیط زیستی مورد شناسایی و ارزیابی قرار گرفت. پس از محاسبه گستره می باشد و دسته بندی سطوح ریسک 19 ریسک زیست محیطی با عدد اولویت بالا تر از 50 که در محدوده ی سطح ریسک بالا بود مشخص گردید. جهت تعیین رتبه ی ریسک های سطح زیاد با بهره مندی از رویکرد های تصمیم گیری چند شاخصه از روش استفاده گردید و در نهایت به رتبه بندی ریسک ها پرداخته شد. نتایج حاکی از آن است که ریسک های بهره برداری کمپرسور و Shut Down واحد به ترتیب بیشترین و کمترین رتبه ریسک را داشته است. دومین روش ارزیابی ریسک استفاده شده در این مطالعه روش می باشد. در این روش ابتدا واحد های کارخانه توسط نرم افزار شبیه سازی شدو 4 شغل مورد JSA شناسایی و ارزیابی قرار گرفت که، 21 مورد در درجه غیرقابل قبول قرار داشتند. در هر شغل شدت حادثه، احتمال وقوع خطرو میزان مواجه مورد ارزیابی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در انتهای هر دو روش با توجه به ماهیت ریسک های زیست محیطی برنامه ها و راهکار های لازم جهت کنترل و کاهش ریسک های محیط زیستی شناسایی شده ارائه گردید.

کلمات کلیدی:

ارزیابی ریسک محیط زیستی، روش EFMEA، روش JSA شرکت پتروشیمی تبریز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/410498>

