

عنوان مقاله:

مدیریت ریسک بهداشتی، ایمنی و محیط زیستی کارخانه سیمان شمال با استفاده از تکنیک ویلیام فاین

محل انتشار:

دوفصلنامه پژوهش های محیط زیست، دوره 5، شماره 10 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سید علی جوزی* - دانشیار گروه محیط زیست، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

فریده عتابی - استادیار دانشکده محیط زیست و انرژی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی

هدیه هنرمند - کارشناس ارشد مدیریت محیط زیست، دانشکده محیط زیست و انرژی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، به منظور حذف کاهش و کنترل ریسک های بهداشتی، ایمنی و محیط زیستی کارخانه سیمان شمال، با سنجش آلاینده های هوا در محیط واحد های آسیاب شماره ۱ و شماره ۲، آسیاب مواد شماره ۳، خروجی دودکش آسیاب مواد جدید و خروجی الکتروفیلتر دودکش کوره شماره ۲، مشتمل بر آلاینده های گازی CO، NO، NO₂ و ذرات معلق، همچنین سنجش آلاینده های حاصل از پارامترهای پساب کارخانه مربوطه، با استفاده از تکنیک برآورد و توجیه هزینه (ویلیام فاین)، عدد اولویت ریسک براساس پارامترهای شدت، احتمال وقوع، میزان تماس مورد محاسبه قرار گرفت و مقدار آن بین ۱۲ تا ۳۶۰ پیشبینی شد. سطوح ریسک به سه دسته ریسک های بالا، ریسک های متوسط، ریسک های پایین طبقه بندی شدند. نتایج این تحقیق نشان داده است که غلظت برخی آلاینده های هوا در کارخانه سیمان شمال در مقایسه با مقادیر استانداردهای موجود بالاتر است. میزان آلاینده CO حدود دو برابر مقدار استاندارد، آلاینده های NO_x در این صنعت در حد مجاز و ذرات معلق PM₁₀ به طور متوسط ۶ واحد بالاتر از حد مجاز است. براساس رتبه بندی انجام گرفته، ۳۰ درصد از جنبه ها در سطح ریسک پایین، ۵/۳۷ درصد از جنبه ها در سطح ریسک متوسط، ۲۵ درصد از جنبه ها در سطح ریسک بالا و ۵/۷ درصد از جنبه ها در سطح ریسک بسیار بالا قرار گرفتند. در این تحقیق سعی شده است که با پیشنهادها و اقدام های اصلاحی، سطح ریسک های بالا به سطح متوسط و سطح ریسک متوسط به سطح ریسک پایینتر تقلیل یابند. در پایان، راه کارهای مدیریتی موثری برای کاهش میزان انتشارات و افزایش راندمان تجهیزات غبارگیر به منظور مدیریت بهتر کارخانه مذکور ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

ارزیابی ریسک، تکنیک ویلیام فاین، مدیریت ریسک محیط زیستی، عدد اولویت ریسک (RPN)، صنعت سیمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2059350>

