

عنوان مقاله:

ارزیابی ریسک های ایمنی و بهداشتی شبکه جمع آوری فاضلاب به روش FMEA (مطالعه موردی: شهر جدید هشتگرد)

محل انتشار:

دومین کنگره علوم و مهندسی آب و فاضلاب ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

جواد رادپور - کارشناس ارشد بهداشت حرفه ای، کرج، شرکت آب و فاضلاب البرز،

حامد خداپنده لو - کارشناس ارشد عمران، کرج، شرکت آب و فاضلاب البرز،

سما حسن زاده - کارشناس ارشد شهرسازی، کرج، شرکت آب و فاضلاب البرز،

خلاصه مقاله:

ریسک های ناشی از کار در خطوط شبکه جمع آوری فاضلاب به جهت بروز حوادث انسانی و زیان های مالی، حایز اهمیت است. ارزیابی ریسک به عنوان هسته مرکزی مدیریت ریسک مطرح می گردد. روش FMEA یکی از روش های پر کاربرد در ارزیابی ریسک است. این پژوهش با هدف ارزیابی ریسک های ایمنی و بهداشتی، اجرای عملیات بهره برداری از خطوط شبکه جمع آوری فاضلاب بر مبنای متد FMEA انجام شد. پژوهش حاضر از نوع مطالعه موردی بوده که در راستای اولویت بندی ریسک ها، مخاطرات موجود شناسایی و با تعیین احتمال (P)، شدت (S) و نرخ کشف (D)، نمره اولویت پذیری ریسک (RPN) محاسبه گردید. با اولویت بندی ریسک ها و ارایه راهکارهای کنترلی، مجدداً RPN محاسبه شد. یافته ها نشان می دهد که در عملیات بهره برداری شبکه جمع آوری فاضلاب، بیشترین نمره اولویت پذیری ریسک به ترتیب به اتمسفر سمی و قابل اشتعال (900)، برخورد با تاسیسات زیرزمینی (810)، سقوط به منهول (720) و برخورد با ماشین آلات (648) تعلق می گیرد. با ارایه سلسله مراتب راهکارهای کنترلی نظیر حذف خطر، جایگزینی، کنترل های مهندسی، کنترل های اداری و استفاده از تجهیزات حفاظت فردی، میزان RPN کاهش یافت.

کلمات کلیدی:

ارزیابی ریسک، ایمنی فاضلاب، اتمسفر سمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/856016>

