

عنوان مقاله:

ارزیابی ریسک زیست محیطی در مخازن نفتی به روش FMEA (در فاز بهره برداری)

محل انتشار:

کنفرانس ملی بهداشت و محیط زیست (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

غلام قیطاسی پور - کارشناس ایمنی، بهداشت و محیط زیست HSE، شرکت سابیر

مهدی خردمند وجدان - مسئول HSEQC شرکت نفت پاسارگاد و دانشجوی دکترای مدیریت

احمد بهره بر - مدرس گروه ایمنی صنعتی دانشگاه غیرانتفاعی فراز گچساران و شرکت سابیر

خلاصه مقاله:

مخازن ذخیره در صنایع نفت، پالایش و پخش و پتروشیمی برای نگهداری حجم عظیمی از ترکیبات هیدروکربنی مورد استفاده قرار می گیرند. آمارهای جهانی ارائه شده حاکی از بروز حوادث عمده ایمنی، بهداشتی و زیست محیطی در این مخازن می باشد. در این مطالعه روش FMEA برای ارزیابی ریسک های زیست محیطی مورد استفاده قرار گرفت. در این روش از حاصلضرب احتمال وقوع، شدت پیامد و نیز قابلیت تشخیص یک خطر درجه و سطح ریسک بدست می آید. بر اساس نتایج حاصله بالاترین سطح و درجه ریسک زیست محیطی در مخازن نفتی عبارتست از: آلودگی حاصل از اثر عوامل طبیعی مانند طوفان، سیل، زلزله و رعدو برق بر مخازن با درجه و سطح ریسک 48، تصادف ماشین آلات و وسایل نقلیه در حریم مخازن با درجه و سطح ریسک 36 و همچنین نشت از مخازن و لوله ها و آتش سوزی و انفجار مخازن بعثت عدم رعایت نکات ایمنی با درجه و سطح ریسک 32. لذا با تمهیدات کنترلی، اصلاحی و مدیریتی مانند مقاوم سازی مخازن، رعایت نکات ایمنی مربوط به مخازن، مسیر دسترسی ایمن، نصب علائم هشدار دهنده، آموزش و برگزاری مانور، تدوین برنامه واکنش در شرایط اضطراری، نصب تجهیزات آتش نشانی، رعایت فاصله مجاز مخازن از یکدیگر و دیگر اقدامات مناسب می توان جهت کنترل، حذف و کاهش اثرات و پیامدهای منفی زیست محیطی در مخازن نفتی اقدام نمود.

کلمات کلیدی:

ارزیابی ریسک، زیست محیطی، روش FMEA، مخازن نفتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1022163>

