

عنوان مقاله:

استفاده از HAZOP در ارزیابی ریسک یک فرایند شیمیایی

محل انتشار:

اولین همایش ملی مهندسی ایمنی و مدیریت HSE (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ابوالفضل قهرمانی

جواد عدل

جبرئیل نسل سراجی

خلاصه مقاله:

به منظور ارزیابی ریسک خطرات فرآیندی بخش شیرین سازی واحد تصفیه گاز در یک شرکت پالایش گاز، خطرات مهم فرآیند با استفاده از روش HAZOP مورد شناسایی قرار گرفت و ریسک آنها محاسبه گردید. بطور کلی 38 مورد خطر شناسایی شده و ریسک آنها محاسبه گردید که در این میان بیشترین ریسک محاسبه شده که برابر 60 است مربوط به کاهش میزان درجه حرارت گاز قبل از واحد تصفیه و نقص سیستمهای خنک کننده دی اتانول آمین در گره مطالعاتی DE و کمترین ریسک که برابر 12 است مربوط به نقص چپ (P-6)، نقص شیر فلکه های F.C.V.4 ، L.C.V.2 ، F.C.V.12 می باشد. با توجه به معیار پذیرش ریسک پالایشگاه که معادل 200 بود، کلیه خطرات شناسایی شده دارای ریسک در حد پایین بوده و نیازی به پیشنهاد یا طرحهای مناسب جهت کاهش نداشتند. در مورد اجرای روش HAZOP به لزوم استفاده از یک تیم متشکل از افراد با تخصصهای مختلف اشاره شد و برای رفع مشکل موجود در اجرای پروژه مزبور از مشاورت مهندسی با تجربه بهره برداری واحد استفاده گردید. این نکته همچنین درتأمین نارسایی موجود در سیستم Record Keeping واحد مورد مطالعه بسیار مفید واقع گردید. انجام تعمیرات پیشگیرانه واحد، تهیه و اجرای برنامه دقیق برای این تعمیرات و پایش منظم پارامترهای عملیاتی مهمترین پیشنهاداتی بودند که از طریق کاهش احتمال وقوع منجر به کاهش ریسک می گردند.

کلمات کلیدی:

شیرین سازی گاز طبیعی ، ارزیابی ریسک ، روش مطالعه خطر و قابلیت عملکرد (HAZOP)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/9388>

