



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت

فرم درس آموزشی رویدادهای HSEE

کد: (۱۱۳۷) - (۵(۳۴۷) - (۹۴(۳)

تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۰۸/۰۷

تأیید کننده: دفتر امور HSEE وزارت

رویدادهای و تجربیات موفق

رویدادهای ناگوار

عنوان درس آموزشی: ورود به حوضچه های فاضلاب کارخانه ها بدون استفاده از وسایل حفاظت فردی و اخذ مجوز انجام کار ممنوع می باشد.

تشریح رویداد

در یکی از واحدهای صنعتی تولید کاغذ دو نفر از کارگران جهت باز کردن انسداد موجود در خروجی فاضلاب کارخانه، اعزام می شوند. به دلیل تجمع تراکم بالای گاز هیدروژن سولفید در داخل حوضچه خروجی فاضلاب هر دو کارگر جان خود را از دست می دهند.



درخت آنالیز علت - پیامد

علل ریشه ای	علل میانی	علت اولیه	پیامد های رویداد
<ul style="list-style-type: none"> - عدم تعهد مدیریت شرکت در استقرار سیستم مدیریت HSEE - عدم برگزاری آموزش به کارگران در خصوص مخاطرات ورود به فضای محدود - عدم توجه مدیریت شرکت در رعایت الزامات ایمنی مانند استقرار سیستم اخذ مجوز انجام کار (PTW) - عدم وجود برنامه واکنش در شرایط اضطراری (ERP) با رویکرد پیشگیری از وقوع حوادث - عدم تجهیز کارگران به وسایل حفاظت فردی نظیر ماسک تنفسی کارتریج دار 	<ul style="list-style-type: none"> - عدم تست درصد اکسیژن و گازهای سمی موجود در مجرای فاضلاب - عدم استفاده از تجهیزات حفاظت فردی نظیر ماسک تنفسی - عدم وجود علائم هشدار دهنده افزایش تراکم گاز H₂S در محیط کار 	<ul style="list-style-type: none"> تجمع گاز H₂S در حوضچه خروجی و استنشاق آن توسط کارگران 	<p>انسانی:</p> <ul style="list-style-type: none"> - فوت ۲ نفر کارگر <p>زیست محیطی:</p> <ul style="list-style-type: none"> - پخش بوی بد ناشی از انتشار H₂S در محوطه کارخانه <p>محصول و تجهیزات:</p> <ul style="list-style-type: none"> -

تجزیه و تحلیل عوامل بروز رویداد

درس آموخته و پیام های کلیدی

در صنایعی که احتمال نشت و انتشار گازهای سمی وجود دارد، لازم است که دستگاه قرائت مستقیم سنجش گاز متناسب تهیه و غلظت گازهای سمی یا خطرناک در محیط کار اندازه گیری و مستندسازی شوند.

راهکارهای فنی پیشنهادی

- استقرار سیستم مدیریت HSEE در صنعت
- استقرار سیستم صدور مجوز کار (PTW) برای انجام کارهاییکه امکان مواجهه با گاز H₂S وجود دارد.
- نصب علائم هشدار دهنده در سالن ها و واحدهای دارای ریسک انتشار گاز H₂S جهت یادآوری و اطلاعات رسانی به افراد
- حضور مسئول ایمنی حین انجام تعمیرات در محل های با احتمال انتشار گاز سمی H₂S با استفاده از دستگاه های قرائت مستقیم مجهز به آلارم هشدار دهنده
- تجهیز حوضچه محل خروجی فاضلاب به سیستم تهویه مناسب
- آموزش کارگران در خصوص خطرات گاز H₂S، استفاده از ماسک های تنفسی

تلفن HSEE وزارت: ۰۲۱ - ۸۱۷۷۴۳۹۷

تلفن HSEE سازمان: ---

تهیه و تدوین با مشارکت HSEE سازمان:
