



محل Rapture و نحوه گسیختگی در کنار خط جوش



BOX-12 تهیه شده جهت نصب در محل نشت MDEA در

خط 32"

در ساعت ۱۳:۵۹ در حین انجام عملیات سنگ زنی جهت برداشتن BOX شش اینچ نصب شده بر روی خط ۳۲ اینچ ورودی MDEA به برج جذب، ناگهان یک سوراخ بزرگ بر روی محل سنگ زنی پدید آمده و در نتیجه خط لوله مذکور دچار پارگی گردیده است که باعث تخلیه MDEA ورودی به برج با فشار معادل 36 bar، از سرویس خارج شدن پمپ MDEA و متعاقب آن برگشت گاز فرآیند (متشکل از ۶۱٪ هیدروژن، ۲۰٪ ازت، ۱۷٪ CO₂ و مابقی گاز های دیگر (با فشار حدود 32 bar)) به خط ۳۲ اینچ و در نهایت خروج از محل پارگی شده است.

پس از انتشار حجم قابل توجه گاز فرآیند در محوطه واحد و وجود منابع جرقه (همانند کولرهای گازی اتاق آنالایزور) انفجار بزرگی رخ داده و به دنبال آن منابع قابل اشتعال در محوطه همانند الوارهای چوبی، عایق های خطوط لوله و کابل های برق و ابزار دقیق دچار حریق شده اند. با اعلام وضعیت، خودروی آتش نشانی مستقر در سایت به محل حادثه اعزام شده و همچنین پس از شنیده شدن صدای انفجار و نیز دود برخاسته حاصل از آن، بلافاصله خودرو های آتش نشانی و تجهیزات مبارزه با حریق به محل حادثه اعزام شده اند.

عملیات مبارزه با حریق و خنک کاری واحد لحظاتی پس از حادثه آغاز شده و در ساعت ۱۶:۲۵ روز حادثه، حریق کنترل شده و در ساعت ۱۷:۱۱ به طور کامل اطفاء و تجهیزات کاملاً کولینگ می شوند.

شما چه کاری می توانید انجام دهید؟

- تهیه دستورالعمل مدون جهت انجام فعالیت های تعمیراتی غیر روتین در شرایط در سرویس بودن تجهیزات / استقرار کامل سیستم مدیریت ایمنی فرآیند بخصوص در مواردی همچون حفظ سرمایه های فیزیکی و مکانیکی سازمان (Asset integrity)، مدیریت تغییر، ارزیابی ریسک، کنترل عملیات، اقدام اصلاحی / پیشگیرانه
- بررسی دقیق علل خوردگی برج و خطوط a-MDEA و پیش بینی اقدامات اصلاحی مورد نیاز و بهره گیری از نتایج بررسی در طرح های در حال احداث
- انجام ممیزی های مدیریت ایمنی فرآیند بر اساس استاندارد به طور دوره ای جهت کلیه مجتمع های تولیدی زیر مجموعه
- پیاده سازی برنامه آموزشی اثربخش جهت بالا بردن دانش کارکنان گروه های مختلف بهره برداری، تعمیرات و خدمات فنی در خصوص موارد ایمنی مرتبط با فرآیند طبق استاندارد API 1200
- تقویت حافظه سازمانی از طریق مکتوب سازی رویدادهای قبلی و انتقال تجربیات کارکنان با تجربه به کارکنان کم تجربه تر بویژه افراد جدیدالاستخدام و نیز توجه جدی به تجزیه و تحلیل دقیق حوادث، رویدادها و شبه حوادث
- به روز رسانی سیستم های مدیریت تعمیر و نگهداری و توجه بیش از پیش و نیز انجام تعمیرات پیشگیرانه موثر / توجه به آخرین ویرایش استانداردهای بازرسی فنی و تعمیرات در صدور دستور کارهای بازرسی
- استقرار سیستم بازرسی بر مبنای ریسک (RBI) مبتنی بر استانداردهای ۵۸۰، ۵۸۱ API
- انجام مانورهای دوره ای موثرتر و تهیه گزارشات تحلیلی پس از انجام این مانورها

انجام فعالیت های غیر روتین نیازمند ارزیابی ریسک و تهیه دستورالعمل های مدون برای فعالیت در شرایط در سرویس و خاص می باشد