

## تغییرات موقتی را مدیریت کنید!

اکتبر ۲۰۱۲

یک از فیلترهای مسیر ساکشن پمپ مکرراً مسدود می شد. به همین دلیل لازم بود که فشار در سایت و اتاق کنترل بصورت مداوم پایش و تحت نظارت باشد. به منظور کاهش زمان نصب حسگر فشار، تصمیم بر آن شد که از روی انشعاب موجود که فشار سنچ نصب می باشد انشعاب دیگری گرفته شود و سپس حسگر بر روی انشعاب جدید نصب گردد. به دلیل فوریت کار و ماهیت موقتی بودن آن، جهت این اتصال از لوله های فلزی باریک و غیر استاندارد استفاده شد. بنابراین کدها و استانداردهای مهندسی مد نظر قرار نگرفت و مطالعات مدیریت تغییر نیز انجام نشد. تقریباً پس از سه سال این لوله سوراخ شد و مواد قابل اشتعال با درجه حرارتی معادل ۳۶۰ درجه سانتی گراد در محیط نشست کرد. با رسیدن این مواد به منبع احتراق، آتش سوزی شروع شد و واحد از بین رفت.



### چرا این اتفاق افتاد؟

- ← در انجام تغییرات موقتی از استانداردها و طراحی های مهندسی تبعیت نشده است.
- ← لوله های استفاده شده تحت تاثیر ارتعاشات پمپ قرار داشته است.
- ← فشار سنچ نصب شده در انتهای لوله بصورت یک پاندول حرکت داشته است. لوله های فلزی باریک مقاومت مکانیکی کافی را در برابر ارتعاشات ندارند.
- ← بعد از رفع گرفتگی از فیلتر ساکشن پمپ دیگر نیازی به نصب فشار سنچ نبوده است ولی این تجهیزات موقتی جمع آوری نشده است.
- ← فشار سنچ به عنوان تجهیزات موقتی تلقی شده و مراقبت ها، بازرسی ها و تعمیرات لازم در مورد آن انجام نمی شده به خصوص هنگامی که دیگر به آن نیازی نبوده است. شاید به همین دلیل فراموش شده است!

### شما چه کاری می توانید انجام دهید؟

- ← برای تمامی تغییرات در خطوط لوله، تجهیزات و دستورالعمل ها روش اجرایی مدیریت تغییر واحد را اعمال نمایید.
- ← به خاطر داشته باشید که تغییرات موقت نیز همانند تغییرات دائمی نیازمند بررسی و تجزیه و تحلیل هستند.
- ← تغییرات مورد نیاز در خطوط لوله و تجهیزات را هرگز بدون مشاوره با افراد متخصص و رعایت استانداردهای مهندسی انجام ندهید.
- ← از توصیه های شرکت های سازنده تجهیزات پیروی کنید.
- ← تغییرات موقتی می بایست تاریخ اتمام یا انقضا داشته باشند و قبل از سررسید تاریخ برچیده شوند. هنگام جمع آوری تغییرات موقتی نیز باید مطالعات مدیریت تغییر انجام شود. اجازه ندهید تغییرات موقتی بدون بررسی های لازم بصورت دائم در نظر گرفته شوند!
- ← اگر تجهیزاتی در واحد خود می بینید که دیگر استفاده نمی شوند و نیازی به آنها نیست نسبت به جمع آوری آنها اقدام کنید.

این حادثه تشابهاتی با حادثه انفجار Flixborough دارد که در جون سال ۱۹۷۴ در انگلستان رخ داد (نشریه Beacon در جون سال ۲۰۰۴). این حادثه ۲۸ نفر کشته و ۳۶ نفر مجروح داشته و تاثیرات زیادی در سیستم مدیریت واحدهای فرآیندی و وضع آئین نامه های و قوانین بین المللی داشته است. خط لوله منفجر شده در حادثه Flixborough به مراتب بزرگتر از خط لوله در این حادثه بوده ولی برخی از تشابهات این دو حادثه عبارتند از:

- برای تغییرات موقتی خط لوله مطالعات مدیریت تغییر اعمال نشده است.
- در اجرای اصلاحات از استانداردها و طراحی های مهندسی تبعیت نشده است.
- تنش های ایجاد شده روی خط لوله موقتی باعث نقص در خط لوله شده است.

انفجار Flixborough در سال ۱۹۷۴



## برای تغییرات "موقتی" نیز فرایند سیستم مدیریت تغییر را انجام دهید!