

جزئیات در ایمنی فرایند مهم هستند!

مارس ۲۰۱۵

در مرکز نگهداری زباله های اتمی در داخل بشکه ای که حاوی مواد زائد رادیواکتیو بود یک واکنش گرمازا رخ داد. بدنبال این واکنش، بشکه پاره شده و مقادیر کمی از تشعشعات مواد رادیواکتیو نه تنها باعث افزایش درجه حرارت در بشکه های دیگر شده بلکه ۲۰ نفر از کارگران در معرض تشعشع قرار گرفتند. سایر بشکه های مشابه نیز احتمال پاره شدن را دارند. فعالیت این مرکز باید متوقف شود و انتظار می رود که هزینه ای چند صد میلیون دلاری بابت اصلاح و ترمیم آن لازم باشد.

یک واکنش شیمیایی در داخل بشکه محتوی مواد زائد اسیدی و اکسید کننده مانند نمکهای نیتريت و جاذب های آلی (*Organic*) انجام شد. این واکنش می تواند تولید حرارت و فشار را بدنبال داشته باشد.

هنوز علت اصلی آن مشخص نشده بود ولی گزارش روزنامه ها حاکی از آنست که یک غلط تایپی در خط مشی بازنگری شده سازمان باعث استفاده از جاذب نادرست شده است! در نسخه بازنگری شده مشخصاً قید شده که می بایست از جاذب آلی (*Organic*) استفاده شود در حالی که باید از جاذب معدنی (*Inorganic*) (جاذب هایی با پایه خاک رس) استفاده گردد. این اشتباه تشخیص داده نشد ولی به علت حادثه نوع جاذب عوض شد.

جزئیات مهم است! این دو حرف "i" و "o" تغییرات عمده ای را در مشخصات دو نوع جاذب (*Organic and Inorganic*) باعث می شوند!



سایر مثالهای مشابه

- ❖ سوراخ شدن لوله کوچکی که به فشار سنج متصل بود باعث آزاد شدن مواد قابل اشتعال و آتش سوزی شد. این حریق تمامی تاسیسات را از بین برد (در نشریه اکتبر ۲۰۱۲ آمده است). یک مسئله جزئی - چند اینچ لوله کوچک در مقابل هزاران فوت خط لوله!
- ❖ یک میله ابزار دقیقی در داخل یک کانال اتصال به زمین نداشت الکتریسیته ساکن تولید شده در این میله تخلیه شد و باعث انفجار در کانال گردید. یک مسئله جزئی - یک میله کوچک بدون اتصال به زمین در مقابل هزاران قطعه که بخوبی اتصال به زمین داشته است!
- ❖ نشستی متانول از یک شیلنگ باعث آتش سوزی وسیعی در سکوی نفتی شد. تعمیر شیلنگ با نوار چسب معمولی باعث نشستی بوده است! (در نشریه جولای ۲۰۰۷) یک مسئله جزئی - نشستی از یک شیلنگ کوچک بر روی سکوی نفتی شامل انبوهی از تجهیزات و خطوط لوله!
- ❖ بسیاری از انفجارات در نتیجه راه اندازی پمپ های سانتریفوژ در شرایط بسته بودن مسیرهای ورودی و خروجی است که باعث بالا رفتن درجه حرارت و فشار در پمپ می شود. (در نشریه اکتبر ۲۰۰۲ و آگوست ۲۰۱۳) یک مسئله جزئی - یک یا دو والو در شرایط نادرست در مقابل صدها والو در تاسیسات!

شما چه کار می توانید انجام دهید؟

- ❖ هر سمتی که در واحدهای عملیاتی، تعمیراتی، نظارتی و یا مدیریتی دارید به جزئیات توجه کنید. در ایمنی فرایند جزئیات بی اهمیت وجود ندارد. شما هیچ وقت نمی دانید که جزئیات ظاهرا جزئی می توانند یک واقعه بزرگ را رقم بزنند. بنابراین شما باید به تمامی جزئیات توجه کنید!
- ❖ اگر از شما خواسته شد که دستورالعمل و یا اطلاعات ایمنی فرایند را بازنگری کنید، واقعا آنرا بررسی و مورد تجدید نظر قرار دهید. بازنگری را با دقت انجام دهید و از انجام آن بصورت تشریفاتی بپرهیزید.

در کار خود به جزئیات توجه کنید - آنها مهم هستند!