

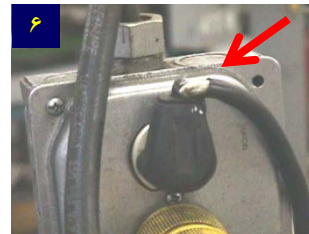
منابع احتراق

آگوست ۲۰۱۴



بهترین راه برای پیشگیری از حریق و انفجار بخارات قابل اشتعال، چه در داخل و یا خارج از تجهیزات فرآیندی جلوگیری از تشکیل مخلوط قابل اشتعال است. این تعریف در داخل تجهیزات فرآیندی به این مفهوم است که میزان سوخت و اکسیژن یعنی دو ضلع مثلث کنترل شود. (تصویر سمت چپ) همچنین باید از انتشار گازها، مایعات و گرد و غبارهای قابل احتراق و اشتعال (سوخت) از تجهیزات فرآیندی به محیط اطراف که همواره اکسیژن حضور دارد، پیشگیری به عمل آوریم.

بهر حال باید بپذیریم که امکان خطا در تجهیزات و اشتباه در روشهای اجرایی وجود دارد و در نتیجه آن اتمسفر قابل اشتعال ایجاد می شود. بنابراین باید همواره از حضور منابع احتراق (حرارت در مثلث حریق) در مکانهایی که پتانسیل وجود اتمسفر قابل اشتعال هست جلوگیری شود. تصاویر سمت راست مثال هایی از منابع احتراق را که باید تحت کنترل در آیند نشان می دهد. آیا هیچکدام از این منابع در واحد شما وجود دارد؟ آیا می توانید سایر منابع احتمالی را در واحد خود تشخیص دهید؟



مثال هایی از منابع احتراق: (۱) الکتریسته ساکن، (۲) خودرو، (۳) جوشکاری، (۴) شعله باز، (۵) سنگ زنی (سیم کشتی نامناسب (۷) کوره (۸) تجزیه مواد، فعل و انفعال شیمیایی

شما چه کاری می توانید انجام دهید؟

- از روشهای اجرایی پروانه کار گرم، کارهای برقی و یا سایر فعالیتهای در واحد خود که می توانند منابع تولید حریق در محوطه های خطرناک باشند اطلاع داشته و دقیقاً از آنها پیروی کنید.
- در صورت انتشار مواد قابل اشتعال بر اساس دستورالعمل شرایط اضطراری عمل کنید. برای مثال از توقف کار گرم و خاموش بودن خودروها اطمینان حاصل نمایید.
- منابع احتراق بالقوه مانند سیم کشتی های ناقص، تجهیزات نامناسب/معیوب و یا سایر شرایط ناایمن را در محیط های خطرناک شناسایی کنید. این نواقص را گزارش کرده و از تصحیح آنها اطمینان حاصل نمایید.

- از طبقه بندی الکتریکی محیط های خطرناک در واحد خود مطلع باشید. (به نشریه Beacon اکتبر ۲۰۱۳ مراجعه کنید)
- به یاد داشته باشید که بسیاری از تجهیزات الکترونیکی قابل حمل مانند تلفن های همراه، دوربین های دیجیتال، تبلت ها و کامپیوترهای لپ تاپ جهت استفاده در محیط های خطرناک مناسب نیستند. به منظور استفاده از این تجهیزات از سیاست ها و دستورالعمل های واحد تبعیت کنید.
- سطوح داغ مانند سطح داغ خطوط لوله و یا موتور می توانند به عنوان منبع احتراق عمل کنند خصوصاً اگر با مواد قابل اشتعالی که دمای خود سوزی پائین دارند، سر و کار دارید.

در چندین نشریه Beacon در مورد منابع احتراق که باعث آتش سوزی و انفجار شده است بحث کردیم. این نشریات در آدرس زیر قابل دسترس است:

<http://sache.org/beacon/products.asp>

| منبع حریق | تاریخ نشریه Beacon |
|---------------------------|--------------------|
| داغ بودن جاذب کربن فعال | اکتبر ۲۰۰۳ |
| الکتریسته ساکن | جولای ۲۰۰۳ |
| موتور کامیون | سپتامبر ۲۰۰۴ |
| الکتریسته ساکن | دسامبر ۲۰۰۸ |
| موتور کامیون | اکتبر ۲۰۰۹ |
| جرقه ناشی از تجهیزات برقی | اکتبر ۲۰۱۳ |

منابع احتراق در واحد خود را کنترل کنید!