

خطرات کار گرم!

آگوست ۲۰۱۲



مخزنی با فشار اتمسفریک محتوی پلی وینیل فلوراید مایع بود. بخارات قابل اشتعال آن در فضای مخزن پراکنده شده بود. یک جوشکار به همراه سرپرست خود در بالای این مخزن اتمسفریک مشغول تعمیر پایه همزن بودند. انفجار ایجاد شده باعث مرگ جوشکار و زخمی شدن سرپرست او شد. موج ناشی از انفجار باعث جدا شدن سقف مخزن شد که همزن نیز به آن آویزان است. بررسی های CSB حاکی از آنست که بخارات وینیل فلوراید از طریق سایر تجهیزات به داخل مخزن نشت یافته و عملیات جوشکاری سبب احتراق آن شده است.

گزارش CSB به این نکته اشاره می کند که در "بولتن ایمنی کار گرم" که در فوریه سال ۲۰۱۰ منتشر شده تعداد ۱۱ حادثه مشابه و منجر به فوت بیان گردیده است. تمامی این حوادث مثالهایی از عدم نظارت صحیح هنگام انجام کارهای گرم با حضور مواد قابل اشتعال در داخل مخازن است. در آوریل سال ۲۰۱۲، CSB گزارش مربوط به این حادثه را به همراه ویدیویی که چگونگی وقوع حادثه را بیان می کند منتشر کرد (این گزارش و ویدئو در سایت آن www.csb.gov قابل دسترس است). چند هفته بعد، در می ۲۰۱۲، CSB تیمی را برای بررسی یک حادثه کار گرم که منجر به فوت شده بود به الدورادو آرکانزاس اعزام کرد!

آیا می دانید؟

- ← کار گرم کاریست که می تواند حرارت مورد نیاز را برای احتراق مواد قابل اشتعال تامین نموده و یا حتی خود به تنهایی بدون حضور مواد قابل اشتعال سبب آتش سوزی شود.
- ← برخی از موارد کار گرم عبارتند از: جوشکاری، لحیم کاری، برش فلزات، تراشکاری، سوراخکاری.
- ← اکثر کشورها برای مجوز انجام کار گرم آئین نامه ها و مقرراتی دارند.
- ← استانداردهایی توسط انستیتو ملی پیشگیری از حریق (NFPA)، انجمن جوشکاری آمریکا و انستیتو نفت آمریکا (API) ارائه شده که روشهای انجام کار گرم بصورت ایمن را توضیح داده است.
- ← اگر برای انجام کاری باید مجوز کار صادر کنید می بایست قبل از صدور مجوز، آموزش های لازم را برای الزامات و دستورالعملهای مور نیاز دیده باشید.
- ← بسیاری از حوادث در هنگام انجام کار گرم به این دلیل است که وجود مواد قابل اشتعال پیش بینی نشده است. معمولاً بخارات قابل اشتعال از مسیرهای غیر قابل انتظار به محوطه انجام کار جریان می یابند.
- ← عدم پایش و اندازه گیری بخارات قابل اشتعال در مخازن، ظروف و محیط کار از علل شایع دیگر در حوادث مربوط به کار گرم محسوب می شود.

شما چه کاری می توانید انجام دهید؟

- ← از دستورالعملها و الزامات مجوز کار برای انجام کار گرم بصورت ایمن در واحد خود آگاه باشید.
- ← خطرات انجام کار را بشناسید. از اقدامات اولیه که می بایست برای ایمن نمودن کار گرم انجام داد مطلع بوده و اطمینان حاصل نمائید که قبل از شروع بکار این اقدامات انجام شده باشد.
- ← هنگام انجام کار گرم مسافتی را جرقه و یا حرارت می تواند طی کند در نظر بگیرید. خود را برای شرایط متفاوت آماده کنید.
- ← اطمینان نمائید که اقدامات مورد نیاز در طول مدت انجام کار گرم (مانند پایش بخارات قابل اشتعال، پاکسازی مداوم محیط و...) واقعاً انجام شده است.
- ← در صورتی که کار گرم انجام می دهید، مطمئن شوید که از تمامی الزامات مورد نیاز برای انجام کار بصورت ایمن مطلع هستید و کلیه این الزامات اجرا می کنید.

حادثه دیگری در هنگام انجام کار گرم در سال ۲۰۰۶ که باعث جدا شدن سقف مخزن گردیده و CSB گزارش آنرا در سال ۲۰۰۷ منتشر نمود.
 →



چرا ما دوباره حوادث مشابهی را تجربه میکنیم؟

AICHE © ۲۰۱۲ کلیه حقوق محفوظ. تکثیر و نسخه برداری جهت اهداف آموزشی و غیر انتفاعی آزاد میباشد. تکثیر و انتشار جهت اهداف انتفاعی توسط هر کسی غیر از مرکز CCPS اکیداً ممنوع میباشد. با ما به آدرس ccps_beacon@aiche.org یا با تلفن ۱۳۷۱-۴۹۵-۶۴۶ تماس بگیرید.

نشریه Beacon معمولاً به زبانهای عربی، آفریقانی، چینی، دانمارکی، هلندی، انگلیسی، فرانسوی، آلمانی، یونانی، گجراتی، عبری، هندی، ایتالیایی، ژاپنی، کره ای، مالایی، ماراتی، نروژی، فارسی، لهستانی، پرتغالی، رمانیایی، روسی، اسپانیایی، سوئدی، تایلندی، تلگوگو، تایلندی، ترکی و ویتنامی در دسترس میباشد.