

## Pericoli per il “lavoro a caldo”

Agosto 2012



Un saldatore a contratto ed un caposquadra stavano riparando il supporto di un agitatore in cima ad un serbatoio a pressione atmosferica contenente un impasto di polivinilfluoruro, con una concentrazione di fluoruro di vinile in fase vapore infiammabile. Un'esplosione ha ucciso il saldatore e ferito il caposquadra, ed ha fatto saltare la maggior parte dell'estremità superiore del serbatoio, lasciando l'agitatore appeso oltre il lato del serbatoio stesso. Il CSB (Chemical Safety Board) ha indagato sull'incidente ed ha determinato che il vapore di fluoruro di vinile è fuoriuscito dai serbatoi di processo nel serbatoio di stoccaggio e si è innescato mentre il saldatore stava lavorando.

La relazione del CSB ha osservato che nel Febbraio 2010 era stato emesso un “Hot Work Safety Bulletin” che riesaminava 11 incidenti con fatalità simili. Tutti questi incidenti sono esempi di attività di “lavori a caldo” impropriamente monitorati in condizioni di infiammabilità all'interno di serbatoi. Nell'Aprile del 2012 il CSB ha pubblicato il report su questo incidente congiuntamente ad un video di sicurezza (disponibile al sito [www.csb.gov](http://www.csb.gov)) che descrive quanto accaduto. Alcune settimane più tardi, nel Maggio 2012, il CSB ha inviato un team a El Dorado, Arkansas per indagare su un altro incidente fatale connesso ad un “lavoro a caldo”!

### Lo sapevi?

- Per “lavorazione a caldo” si intende qualsiasi lavoro che può essere fonte di ignizione per la presenza di materiale infiammabile, oppure che può essere un pericolo diretto di incendio, anche in assenza di materiale infiammabile.
- Ecco alcuni esempi di “lavorazione a caldo”: saldatura, taglio metalli, brasatura, molatura, foratura.
- La maggior parte dei paesi ha normative che richiedono permessi di sicurezza per “lavori a caldo”.
- Ci sono gli standard di settore emessi da gruppi come l'associazione nazionale per la protezione antincendio (NFPA), “l'American Welding Society”, “l'American Petroleum Institute” (API) ed altri, che descrivono le procedure di sicurezza per “lavorazioni a caldo”.
- Se il lavoro che devi effettuare richiede l'emissione da parte tua di un permesso di “lavoro a caldo”, tu devi essere adeguatamente addestrato relativamente ai requisiti del tuo impianto ed alle relative procedure, prima di poter emettere qualsiasi permesso.
- Molti incidenti legati a “lavori a caldo” si verificano per la mancata valutazione della presenza di materiale infiammabile. I vapori infiammabili fluiscono, nell'area o nelle apparecchiature dove viene effettuato il lavoro, attraverso un percorso che non era stato previsto.
- Il monitoraggio insufficiente dei vapori infiammabili nell'atmosfera di serbatoi o di altre apparecchiature, oppure in una generica area di lavoro, è pure causa frequente degli incidenti legati a “lavori a caldo”.

### Cosa puoi fare?

- Comprendi le procedure ed i requisiti dei permessi di lavoro per garantire la sicurezza dei “lavori a caldo” nel tuo stabilimento.
- Comprendi i pericoli del tuo processo. Riconosci che cosa deve essere fatto per preparare l'area di lavoro per un “lavoro sicuro a caldo” ed accertati che sia fatto prima di iniziare.
- Valuta anticipatamente quanto lontano potranno propagarsi le scintille ed il calore. Sii pronto nel caso in cui cambino le condizioni dell'area di lavoro.
- Accertati che ogni attività richiesta durante il “lavoro a caldo” (per es. il monitoraggio dei vapori infiammabili, ...) siano effettivamente svolte.
- Se operi a caldo, accertati di aver compreso ogni cosa che devi fare per lo svolgimento dello specifico lavoro in sicurezza e segui attentamente questi requisiti di sicurezza.

Un altro incidente legato a “lavori a caldo” nel 2006 ha sradicato il coperchio di un serbatoio di olio, il CSB ha emesso un report di indagine nel 2007. →



## Per quale motivo continuiamo ad avere gli stessi incidenti?

AICHE © 2011. Tutti i diritti riservati. La riproduzione per motivi non commerciali e formativi è ammessa. La riproduzione per motivi a scopo di lucro da parte di chiunque ad eccezione di CCPS è severamente proibita. Contattaci al: [ccps\\_beacon@aiiche.org](mailto:ccps_beacon@aiiche.org)