

Rischi derivanti da attrezzature abbandonate

Settembre 2011

- Nel febbraio del 2007 in una raffineria del Texas, si è verificata una perdita di propano da una stazione di pompaggio danneggiata e fuori servizio da 15 anni. Ciò ha provocato un vasto incendio (fotografie), il ferimento di quattro persone, l'evacuazione della raffineria e la chiusura della stessa per 2 mesi con una perdita di 50 milioni di dollari. Approfondimenti su questo incidente possono essere individuati nei Beacons di Ottobre 2008 e Maggio 2010.
- In un impianto di trasformazione alimentare una tubazione era stata messa fuori servizio a causa della presenza di una coibentazione di amianto, ma la tubazione era stata lasciata in loco. La perdita dalle valvole di blocco ha provocato la contaminazione del prodotto.
- La perdita di acqua all'interno di un box elettrico abbandonato ha causato una dispersione verso terra e problematiche al sistema elettrico.
- Un processo con materiale altamente reattivo con acqua, che utilizzava tricloruro di fosforo (PCl_3), era stato dismesso. Il serbatoio contenente PCl_3 si supponeva vuotato ed era stato lasciato sul posto come tale. Nella realtà esso non era stato completamente svuotato. Alcuni anni dopo si verificò una perdita. Il PCl_3 reagì con l'acqua sul terreno creando una nube tossica di acido cloridrico.



Lo sapevi?

- ➔ Spesso negli impianti non si utilizzano attrezzature, tubazioni, "interi impianti" o unità di produzione per mesi o anche anni. Ciò può avvenire a causa delle condizioni economiche, delle variazioni stagionali di domanda, oppure in seguito a modifiche dei processi.
- ➔ L'attrezzatura non in utilizzo deve essere isolata da quella operativa, svuotata di tutte le sostanze chimiche e lasciata senza tensione. Il tuo impianto dovrebbe avere disponibili delle procedure di messa fuori servizio apparecchiature per fornire indicazioni su tale operatività.
- ➔ Quando un processo viene modificato e l'attrezzatura messa fuori servizio, questa dovrebbe essere isolata durante le modifiche impiantistiche con l'intento di rimuoverla più tardi. Ma verrà realmente sempre rimossa? La vecchia apparecchiatura è lasciata in loco alla ruggine ed al deterioramento?

Cosa puoi fare?

- ➔ Esegui sempre una "Management of Change Review" quando metti fuori servizio temporaneamente o permanentemente delle apparecchiature o quando rimuovi delle apparecchiature abbandonate. Considera il tipo di isolamento, la dismissione dall'inventario, la dismissione energetica richiesti per l'attrezzatura non in utilizzo. Segui le procedure di messa fuori servizio del tuo impianto.
- ➔ Accertati che l'attrezzatura abbandonata con l'intenzione di "essere rimossa successivamente" lo sia veramente.
- ➔ Sensibilizza la consapevolezza della gestione delle tubazioni o delle attrezzature inutilizzate. Tu puoi essere a conoscenza di tubazioni o attrezzature che non sono più in utilizzo e che sono state dimenticate.
- ➔ Ispeziona periodicamente l'apparecchiatura che è fuori servizio per assicurarti che non crei pericolo all'attrezzatura operativa, oppure all'ambiente. Cerca segni di danneggiamento, corrosione oppure di perdite. Presta particolare attenzione alle valvole di blocco, alle cieche ed agli altri dispositivi che isolano le apparecchiature fuori servizio da quelle operative.

Gestisci il cambiamento in caso di abbandono o rimozione di attrezzature!

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@aiche.org oppure 646-495-1371.

Il Beacon è solitamente tradotto in africano, arabo, cinese, danese, olandese, inglese, francese, tedesco, greco, gujarati, ebraico, hindi, italiano, giapponese, coreano, malese, marathi, norvegese, persiano, polacco, portoghese, russo, spagnolo, svedese, thailandese, telugu, turco e vietnamita..