

15 anni di Process Safety Beacon!

Novembre 2016

1 **CCPS** *Process Safety Beacon* Messages for Manufacturing Personnel
November 2011

Trace quantities of flammables can cause an event like this!

Flammables in a vessel vapor space is a hazard present in many facilities. In most cases, it is associated with handling flammable liquids, vented systems such as vent gas (e.g., nitrogen purging, electrical grounding, hot work permit procedures, etc).

But, a flammable vapor space can also develop in vessels which contain only TRACE amounts of flammable materials. Here are a few of the ways this could happen:

- A reaction involving a chemical with trace quantities of a flammable material, when the main component is consumed in the reaction, trace small quantities accumulate in the vessel's vapor space.
- A liquid containing small quantities of volatile or non-volatile flammable impurities flows through a vessel, the flammable material is released and trapped in the vapor space.
- A drop of a liquid which contains trace quantities of a non-volatile flammable impurity which can be held in accumulation in the vapor space.

Important Items to Look for to Identify this Hazard

- a stagnant vapor space, and
- trace amounts of flammable chemicals which could be released from the liquid.



What To Do If You Have This Hazard

- treat the vessel as if it held a flammable material
- install a purging flow in the vapor space to maintain a flammable concentration less than 2% of the lower explosive limit.

AIChE © 2011. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for the purpose of resale by anyone other than AIChE is strictly prohibited.

In novembre 2001, CCPS pubblicò la prima uscita del *Process Safety Beacon* (1) che venne distribuito a qualche centinaia di persone. Da allora sono stati pubblicati 180 messaggi per i lavoratori che lavorano nell'industria di processo (copie di sola lettura sono disponibili su www.sache.org). La distribuzione si è oggi allargata a più di 38.000 persone che ricevono il messaggio direttamente via mail, e questi a loro volta sono liberi di condividere il *Beacon* con i colleghi. Il numero di lettori è quindi probabilmente di diverse centinaia di migliaia ogni mese. Il *Beacon* è tradotto in più di 25 lingue grazie al lavoro di traduttori volontari che dedicano parte del loro tempo per promuovere la sicurezza dei processi in tutto il mondo.

Nel 2016, ci sono stati due *Beacon* focalizzati sugli incidenti ripetuti: in febbraio, incendio causato dalla traccimazione di serbatoi di materiali



infiammabili (2) e in maggio, esplosioni di nitrato di ammonio (3). Questi incidenti sono esempi di eventi che noi speriamo il *Beacon* possa aiutare a prevenire. Impara dagli incidenti che sono accaduti in altri siti, in modo che tu non debba provare la difficile esperienza di avere simili incidenti accaduti sul tuo impianto!

Lo sapevi?

- Il *Beacon* è scritto per operatori, addetti alla manutenzione ed altri lavoratori di impianto nell'industria di processo. E' dedicato a cose che possono osservare e azioni che possono fare all'interno delle loro responsabilità lavorative.
- Sappiamo anche che molti ingegneri, chimici, altro personale tecnico e manager leggono il *Beacon*, e speriamo che possano imparare qualcosa. Ad ogni modo il *Beacon* non è scritto per loro. Nella sezione "Cosa puoi fare?" non troverai suggerimenti tipo "modifica il processo", "cambia l'attrezzatura" o "segui lo Standard XYZ".
- Sei libero di condividere il *Beacon* con i tuoi colleghi e cooperatori sia come file cartaceo che elettronico.

Cosa puoi fare?

- Quando leggi un *Beacon*, pensa a cosa puoi imparare, anche se riguarda un incidente che è accaduto in un impianto completamente diverso dal tuo. Per esempio, il *Beacon* di settembre 2016 riguardava un incendio su una nave. Molti dei lettori del *Beacon* non lavorano su una nave, ma il messaggio reale era l'importanza della gestione del cambiamento (MOC), che si può applicare ad ogni tipo di impianto o attrezzatura.
- Lo spazio nel *Beacon* è limitato e non può includere tutti gli insegnamenti importanti che si possono trarre da un incidente. Pensa ad altre cose che puoi imparare dall'incidente, e cerca ulteriori informazioni sull'incidente in questione o su altri incidenti simili.
- Se lavori in uno stabilimento con una buona gestione della sicurezza dei processi, probabilmente non avrai molti incidenti. E' facile allentare la presa e pensare di essere al sicuro. Usa il *Beacon* per ricordare a tutti cosa può accadere se si smette di seguire rigorosamente il piano di gestione della sicurezza dei processi del tuo impianto.
- Leggi il *Beacon* del febbraio 2008 su "come usare il *Beacon*" che puoi trovare su www.sache.org.

Il Beacon – condivisione di lezioni di sicurezza di processo per 15 anni!

©AIChE 2016. Tutti i diritti sono riservati. Riproduzioni per fini non commerciali o di educazione sono incoraggiati. Ad ogni modo è strettamente vietata la riproduzione per fini commerciali senza aver prima ottenuto il permesso scritto di AIChE. Contattaci su ccps_beacon@aiiche.org o chiama 646-495-1371.