

Sobre enchimento + Ignição = Incêndio em Armazenagem! (Parte 1) Setembro 2009

Um grande tanque de armazenagem contendo um líquido inflamável transbordou. O derrame não foi detectado até que um vigilante sentiu um odor estranho. Ele transmitiu de imediato a sua preocupação ao pessoal de operações. Em resposta dois operadores, numa carrinha, foram à área para investigar. Após alguns minutos, houve uma explosão seguida de incêndio. Acredita-se que a carrinha tenha sido a fonte de ignição. O pessoal de resposta à emergência demorou um dia e meio para extinguir os incêndios que se propagaram na armazenagem. Mais de uma dúzia de empregados foram hospitalizados e houve danos materiais significativos. A investigação descobriu que o tanque estava a ser cheio e que, sem que os operadores soubessem, o indicador de nível do tanque e o alarme de nível alto falharam. Os operadores não monitorizaram de perto a operação de enchimento porque acreditavam que o tanque ainda tinha muita capacidade disponível.



*No Beacon de Outubro de 2009 – Mais lições deste incidente
Incluindo a discussão sobre veículos a motor como potenciais fontes de ignição.*

Sabias?

- O sobre enchimento de tanques, ou outros reservatórios de processo, tem sido uma importante causa a contribuir para acidentes graves na indústria de processo. Exemplos recentes incluem a explosão na refinaria de Texas City, Texas em Março de 2005 (sobre enchimento de coluna de destilação), e o incêndio de Buncefield, Inglaterra, (sobre enchimento de um tanque de armazenagem de líquido inflamável).
- Em muitos acidentes com sobre enchimento têm ocorrido falhas da instrumentação de nível e dos alarmes de nível alto.

O que podes fazer?

- Reconhecer que trasfegar líquidos inflamáveis é uma operação perigosa, com consequências significativas se alguma coisa correr mal. Acompanha de perto as trasfegas para poderes responder em caso de fugas ou derrames.
- Antes de iniciar uma trasfega verifica se há capacidade suficiente no tanque de destino para a substância que se pretende trasfegar. Verifica nos tanques de origem e destino, a intervalos regulares, os níveis, temperatura e pressão, e investiga qualquer alteração inesperada do ritmo a que variam estes parâmetros.
- Ao trasfegar líquidos estima, para o caudal esperado, qual o tempo necessário para encher o tanque de destino, e investiga se a trasfega demorar demasiado tempo.
- Completa cada passo do procedimento de trasfega antes de prosseguir para o passo seguinte, regista e assina no procedimento se for esse o requisito.
- Se tens conhecimento da falha de algum instrumento ou alarme crítico na tua instalação reporta-o de imediato, para que possa ser reparado.
- Acompanha as falhas reportadas para garantir que as reparações são feitas atempadamente.



Não tentes colocar 40 litros num recipiente que só leva 20!