

15 Anos de Process Safety Beacon!

Novembro de 2016

1 **Process Safety Beacon** Mensagens para Pessoal Operacional

Novembro de 2001

Preparar quantidades de produtos inflamáveis pode causar eventos como este!

A presença de produtos inflamáveis dentro do espaço vapor de um recipiente (tubo, tanque, etc.) é um pré-requisito para a maioria dos incidentes de segurança. No entanto, em casos de emergência, a concentração de líquidos inflamáveis, a pressão ou o conteúdo de líquido podem mudar, e a presença de produtos inflamáveis em espaços vapor pode causar eventos como este.

Max, uma amostra de fluido produzida durante o espaço vapor de um recipiente que contém apenas pequenas quantidades de TRACOL (o produto inflamável). Aqui estão alguns dos fatores que causam o problema:

- Uma reação química não planejada produz química que contém pequenas quantidades de produtos inflamáveis, quando o principal componente é composto de água, oxigênio, nitrogênio, etc.
- Um líquido contendo pequenas quantidades de produtos inflamáveis em recipientes ou unidades inflamáveis pode ser transferido para um espaço vapor de um recipiente.
- Adição de um líquido que contém pequenas quantidades de um componente inflamável ao momento que se volatiliza no espaço da fase vapor.

Items Importantes a Avaliar Para Identificar Esse Perigo

- um espaço vapor grande, em um recipiente;
- pequenas quantidades de produtos químicos inflamáveis que podem ser liberados de líquidos;

O Que Fazer Se Você Tiver Esse Perigo

- evitar o vazamento ou o contato com produtos inflamáveis em um recipiente;
- instalar vapor de escape no espaço vapor a fim de manter uma concentração de álcool inferior a 10% em volume (LFL).

AIChE © 2001. Todos os direitos reservados. A reprodução para uso não-comercial é incentivada. Entretanto, a reprodução deste material com qualquer propósito comercial sem o consentimento expresso por escrito do CCPS é estritamente proibida. Entre em contato com o CCPS através do endereço eletrônico ccps_beacon@aiche.org ou através do tel. +1 646 495-1371.

Em Novembro de 2001, o CCPS publicava a primeira edição do *Process Safety Beacon* (1) e a distribuía para umas poucas centenas de pessoas. Desde então, já foram publicadas 180 mensagens para os trabalhadores da linha de frente da indústria de processo (cópias somente para leitura disponíveis em www.sache.org). A distribuição foi expandida para mais de 38.000 pessoas através de email direto e essas pessoas são livres para compartilhar o *Beacon* com seus colegas de trabalho. O número total provavelmente deve ultrapassar centenas de milhares de leitores a cada mês. O *Beacon* atualmente é traduzido para cerca de 25 línguas por um grupo de dedicados tradutores voluntários, que contribuem com seu tempo promovendo a segurança de processo mundo afora.

Em 2016, houve dois *Beacons* focando incidentes que se repetiam – em Fevereiro, incêndio resultante de transbordamento de tanques contendo materiais



inflamáveis (2), e em Maio, explosões de nitrato de amônia (3). Esses incidentes são exemplos de eventos que esperamos que o *Beacon* possa ajudar a evitar. Aprenda com os incidentes que ocorreram em outros locais, para que você não tenha de aprender da maneira mais dura, vivenciando um incidente similar na sua própria planta/indústria!

Você sabia?

- O *Beacon* é escrito para operadores, trabalhadores da manutenção e outros trabalhadores da linha de frente da indústria de processo. Ele foca em situações que eles podem observar e em ações que podem tomar sob suas responsabilidades no trabalho.
- Temos conhecimento que muitos engenheiros, químicos, outros técnicos e gestores lêem o *Beacon*, e esperamos que eles também aprendam algo com ele. No entanto, o *Beacon* não é escrito para eles. Você não encontrará sugestões do tipo “mudar o processo”, “substituir o equipamento”, ou “seguir a Norma XYZ” na seção “O que você pode fazer?”.
- Você é livre para compartilhar o *Beacon* com seus colegas de trabalho e amigos, através de cópias impressas ou arquivos de computador.

O que você pode fazer?

- Quando ler um *Beacon*, pense sobre o que pode aprender com isso, mesmo se for sobre um incidente que tenha acontecido num tipo de indústria muito diferente da sua. Por exemplo, o *Beacon* de Setembro de 2016 foi sobre um incêndio em uma embarcação. A maioria dos leitores do *Beacon* não trabalha em embarcações, mas a mensagem real era sobre a importância da gestão de mudança (MOC), aplicável a todo tipo de indústrias ou equipamentos.
- O espaço no *Beacon* é limitado e não há como incluir todas as importantes lições de um incidente. Pense sobre outras lições que você possa tirar do incidente e pesquise por mais informações sobre o incidente específico ou sobre incidentes similares.
- Se você trabalha numa planta/fábrica que possui um bom programa de gestão de segurança de processo, provavelmente você não vivenciou muitos incidentes. É fácil se tornar complacente. Use o *Beacon* para lembrar a todos sobre o que pode acontecer se falharmos em seguir rigorosamente todas as atividades do sistema de gestão de segurança de processo de nossa planta/fábrica.
- Leia o *Beacon* de Fevereiro de 2008 sobre “Como usar o *Beacon*”, disponível em www.sache.org.

O Beacon – há 15 anos compartilhando lições de segurança de processo!

©AIChE 2016. Todos os direitos reservados. A reprodução para uso não-comercial ou educacional é incentivada. Entretanto, a reprodução deste material com qualquer propósito comercial sem o consentimento expresso por escrito do CCPS é estritamente proibida. Entre em contato com o CCPS através do endereço eletrônico ccps_beacon@aiche.org ou através do tel. +1 646 495-1371.

O *Beacon* geralmente está disponível também em Africâner, Árabe, Alemão, Chinês, Coreano, Dinamarquês, Espanhol, Filipino, Francês, Grego, Gujaráti, Hebraico, Hindi, Holandês, Inglês, Italiano, Japonês, Malaio, Marati, Persa, Polonês, Português, Romeno, Russo, Sueco, Tailandês, Tcheco, Telugu, Turco e Vietnamita.