

**15 Anos de Process Safety Beacon!**

Novembro de 2016

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

Novembro de 2011

**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 grande perigo para a maioria das indústrias. Há muitos fatores que contribuem para a ocorrência de eventos de inflamabilidade, incluindo a presença de fontes de ignição, o armazenamento com gás quente (que se resfria), a abertura de válvulas, o resfriamento de processos e a transferência com gás quente (que se resfria). Mas, uma atmosfera inflamável pode ser formada dentro do espaço vapor de um recipiente que contém apenas pequenas quantidades de TRACO (de produtos inflamáveis). Aqui estão algumas das maneiras como isso pode ocorrer:

- Uma reação química não planejada produz química que contém pequenas quantidades de produtos inflamáveis, quando o principal componente é composto de nitrato químico, entre outras pequenas quantidades ou acumuladas no espaço de topo vapor do recipiente.
- Um líquido contendo pequenas quantidades de produtos inflamáveis em solução ou em suspensão inflama devido à abertura de seu vaso de processo, o produto inflamável é liberado e em seguida aquecido no espaço de topo vapor.
- Adição de um líquido que contém pequenas quantidades de uma impureza inflamável ao álcool que se acumulou no espaço de topo 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 líquidos inflamáveis em seu sistema;
- evitar o espaço vapor de processo a fim de manter uma concentração de álcool inferior a 2% no Lâmina Líquida Inferior de Inflamabilidade (L.L.I.).

AIChE © 2011. 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](mailto: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](http://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](http://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](mailto: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.