

## 15 tahun *Process Safety Beacon*!

November 2016

**1** **CPS** *Process Safety Beacon* Messages for Manufacturing Personnel

November 2011

Trace quantities of flammables can cause an event like this!

Flammable in a vessel kept open in a plant (not in a test facility). In our case, it is associated with handling flammable liquid, control of open vessels (not the O<sub>2</sub> atmosphere, loading, off-line, grounding, for work permit problems, etc.

In a flammable vapor space can also build up vessels which contain only TRAC amounts of flammable material? How are a few of the ways this could occur:

- A reaction involving a chemical with trace quantities of a flammable material, when the main component is considered in that reaction, trace small quantities accumulate in the vessel's vapor space.
- A liquid containing small quantities of a soluble or extractable flammable impurity flows through a vessel, the flammable material is retained and trapped in the vapor space.
- An impurity of a gas which contains trace quantities of a non-flammable flammable impurity which can be held in suspension in the vapor space.

**Important Items to Look for to Identify this Hazard**

- A vapour vented vapor space, and
- Trace amounts of flammable chemicals which could be released from the liquid.



**What To Do If You Have This Hazard**

- test the vessel as if it held a flammable material
- install a purging flow in the vapor space to maintain a flammable concentration less than 25% of the lower explosive limit

AIChE © 2011. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any purpose other than those stated by AIChE is strictly prohibited.

Bulan November 2011, CCPS mempublikasikan untuk pertama kalinya *Process Safety Beacon* (1) dan mendistribusikannya ke beberapa ratus orang. Sejak saat itu, 180 pesan untuk pekerja industry proses di garis depan telah dipublikasikan (tersedia di [www.sache.org](http://www.sache.org)). Distribusi milis tercatat sekitar 38,000 orang, dan mereka bebas menyebarkan *Beacon* tersebut dengan rekan dan kerabat. Artikel dibaca kurang lebih beberapa ratus ribu kali dalam sebulan. *Beacon* saat ini dialihbahasakan ke dalam lebih dari 25 bahasa oleh penerjemah sukarela, yang menyumbangkan waktunya yang berharga untuk mempromosikan keselamatan proses ke seluruh dunia.

Pada tahun 2016, ada dua *Beacons* yang berfokus pada kejadian yang berulang. Bulan Februari mengenai api yang berasal dari tanki yang meluap, yang mengandung bahan yang mudah terbakar. Bulan Mei mengenai ledakan



ammonium nitrate. Kejadian-kejadian ini adalah contoh yang kita harapkan dapat kita pelajari dari *Beacon* dan kita cegah. Belajarlah dari kejadian di masa lalu, sehingga kita tidak perlu mengulanginya lagi!

### Tahukah Anda?

- *Beacon* ditulis untuk operator, pekerja perawatan, dan pekerja garis depan industry proses. *Beacon* berfokus pada apa pun yang dapat kita amati dan kita antisipasi dalam lingkup kerja kita.
- Kita sadar bahwa banyak engineer, kimiawan, staf teknis lainnya yang membaca *Beacon*. Mudah-mudahan mereka belajar sesuatu dari sana. Meskipun demikian, *Beacon* tidak ditulis untuk mereka. Anda tidak akan menemukan saran seperti “tukar prosesnya”, “ganti peralatan itu”, “ikuti standar XYZ” di seksi “Apa yang dapat Anda lakukan?”.
- Anda bebas menyebarkan *Beacon* dengan rekan kerja dan kerabat Anda, baik sebagai file atau print-out.

### Apa yang dapat Anda lakukan?

- Ketika Anda membaca *Beacon*, pikirkan apa yang dapat Anda pelajari darinya, meskipun isinya tentang kejadian di tempat lain yang berbeda. Contohnya, *Beacon* September 2016 adalah tentang api di kapal. Kebanyakan pembaca *Beacon* tidak bekerja di kapal. Tetapi, pesan yang utama adalah pentingnya management of change (MOC), yang cocok untuk semua pabrik.
- Pesan *Beacon* dalam satu halaman sangat terbatas dan tidak akan dapat mencakup semua pelajaran penting. Pikirkan tentang apa lagi yang dapat Anda pelajari darinya, dan carilah informasi lebih banyak tentang kejadian serupa.
- Jika Anda bekerja di pabrik dengan program manajemen keselamatan proses yang baik, Anda mungkin tidak akan mendapatkan banyak kecelakaan. Anda akan sangat mudah merasa cukup. Gunakan *Beacon* untuk mengingatkan setiap orang tentang apa yang dapat terjadi jika Anda tidak mengikuti program Anda dengan baik.
- Bacalah *Beacon* Februari 2008 *Beacon* tentang “Bagaimana menggunakan *Beacon*”, yang dapat Anda lihat di [www.sache.org](http://www.sache.org).

***Beacon* – berbagi pelajaran keselamatan proses selama 15 tahun!**

©AIChE 2016. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at [ccps\\_beacon@aiiche.org](mailto:ccps_beacon@aiiche.org) or 646-495-1371.