

Limpahan + Percikan Api = Kebakaran Tangki! September 2009

Tangki simpanan cecair haidrokarbon telah melimpah. Kejadian tidak dikesan sehingga pihak pengawal keselamatan terhidu bau yang kuat dan melapurkannya pada kakitangan operasi. Dua orang operator telah bertindak dengan memandu trak ke tempat tersebut untuk menyasat. Dalam beberapa minit, satu letupan kuat telah berlaku dan diikuti dengan kebakaran. Adalah dipercayai bahawa percikan api berpunca daripada kenderaan tersebut. Pasukan tindakan kecemasan mengambil masa satu



setengah hari untuk memadam kebakaran yang telah merebak ke kawasan lain. Kejadian telah menyebabkan lebih satu dozen pekerja dimasukkan ke hospital dan kemusnahan harta-benda. Siasatan kemalangan mendapati bahawa semasa tangki tersebut diisi, alat penanda aras (*level gauge*) DAN penggera aras tinggi (*high level alarm*) tidak berfungsi tanpa disedari. Pihak operator tidak memantau aktiviti pengisian tangki kerana telah mengesyaki bahawa masih banyak ruang yang terdapat di dalam tangki tersebut.

Akan datang dalam Oktober 2009 Beacon – Lebih banyak mengenai kejadian di atas termasuk perbincangan mengenai sumber percikan api sebagai punca kebakaran

Adakah Anda Tahu?

- Limpahan daripada tangki atau peralatan proses merupakan penyebab utama dalam kemalangan di dalam industri pemprosesan. Contoh yang terkini termasuk kebakaran di Loji Penapisan Texas, Texas City pada bulan Mac 2005 (*distillation column overfilled*) dan kebakaran di Buncefield, England pada bulan Disember 2005 (limpahan tangki simpanan)
- Dalam banyak kejadian seumpamanya, terdapat kerosakan pada sistem instrumentasi penanda aras dan penggera (*high level alarms*).



Apa Harus Anda lakukan?

- Operasi memindahkan cecair haidrokarbon adalah aktiviti yang berbahaya yang boleh menyebabkan kesan yang buruk jika perkara yang tidak diingini berlaku. Operasi ini mestilah sentiasa dipantau supaya sebarang tumpahan atau kebocoran dapat dikesan dengan segera.
- Sebelum memindahkan cecair haidrokarbon, pastikan terdapat ruang atau kapasiti yang mencukupi di dalam bekas penerima. Periksa aras cecair, suhu dan tekanan pada kedua-dua tangki pembekal dan penerima sekerap mungkin, dan siasat jika terdapat sebarang keganjilan yang berlaku.
- Apabila memindahkan cecair, taksirkan masa yang perlu untuk memenuhi tangki atau bekas penerima dan siasat jika masa pengisian yang diambil terlalu lama.
- Lengkapkan setiap langkah di dalam prosedur pengisian sebelum memulakan langkah berikutnya, dan rekodkan atau tandatangan pada prosedur atau *checklist* jika perlu.
- Lapurkan kerosakan pada sistem instrumentasi aras atau penggera (*level instruments or alarms*) supaya ianya dapat diperbaiki dengan kadar segera.

Jangan cuba mengisi 10 gelen cecair ke dalam 5 gelen baldi!