

Pelepasan Bahaya Wap Yang Mudah terbakar di kawasan- kawasan Sesak

Ogos 2011

Pada 7 Februari, 2010, enam pekerja terbunuh dan sekurang-kurangnya 50 lagi cedera dalam letupan gas asli di loji kuasa semasa pembinaan di Middletown, Connecticut, Amerika Syarikat. Letupan itu berpunca daripada aktiviti kerja yang dirancang yang membawa kepada pengeluaran besar gas asli mudah terbakar dengan kehadiran pekerja dan sumber penyalaan.

Pada masa kejadian, pekerja yang menjalankan “tiupan gas”, di mana gas asli terpaksa melalui paip pada tekanan yang tinggi dan kelantangan untuk menyingkirkan sisa-sisa, sebahagian daripada pentauliahan dan fasa permulaan projek. Gas asli sedang ditiup dari paip terbuka berakhir antara dua struktur besar di kawasan berhampiran bangunan penjanaan kuasa (1). Lokasi ini, manakala di luar rumah, adalah sesak kerana kuasa sekitar generasi peralatan (2). Usaha telah dibuat untuk menghapuskan atau mengawal sumber penyalaan yang berpotensi di kawasan itu. Bagaimanapun, sumber-sumber penyalaan kekal, kedua-duanya di luar dan di dalam bangunan. Gas asli yang dikeluarkan mendapat sumber penyalaan dan meletup (3).

Peristiwa ini berlaku semasa pembinaan dan permulaan loji kuasa, dan melibatkan sejumlah besar gas mudah terbakar. Walau bagaimanapun, ia tidak umum untuk pelbagai jenis loji proses diperlukan untuk melepaskan cecair mudah terbakar atau wap dari paip atau peralatan untuk penyelenggaraan atau penutupan Beacon Terkini (Januari dan Mei 2011) telah membincangkan letupan wap awan di luar dan di dalam bangunan. Peristiwa ini adalah contoh yang lain.



Adakah anda tahu?

- ➔ Satu kawasan sesak ertiya kawasan yang mengandungi banyak paip peralatan, struktur, bangunan, dan juga ciri-ciri semula jadi seperti kawasan pokok atau tidak teratur.
- ➔ Pelepasan sedikit wap mudah terbakar di kawasan yang sesak boleh menyebabkan awan wap berbahaya.
- ➔ Ledakan awan wap mudah terbakar di kawasan yang sesak mungkin lebih ganas dan membinaaskan daripada letupan yang serupa awan wap di kawasan yang lebih terbuka.
- ➔ Amerika Syarikat Kimia Lembaga Keselamatan (BPP) telah mencadangkan kepada industri dan peraturan organisasi bahawa amalan melepaskan gas mudah terbakar kepada atmosfera bagi tujuan pembersihan paip gas bahan api dilarang, dan yang alternatif, gas bukan mudah bakar bukan digunakan.

Apa yang boleh anda lakukan?

- ➔ Jangan menganggap bahawa gas berbahaya atau wap disalurkan di luar akan bersurai dengan selamat. Memeriksa kawasan itu dan berfikir tentang kesan-kesan terkurung.
- ➔ Jika pelepasan cecair mudah terbakar atau gas adalah tidak dapat dielakkan, bolong ke lokasi yang selamat dari kakitangan dan sumber penyalaan, sebaik-baiknya untuk sistem pelepasan yang direka untuk merawat wap berbahaya dengan selamat. Elakkan kawasan sesak atau tempat lain di mana wap boleh mengumpul dan bukannya bersurai
- ➔ Lakukan analisa kebahayaan secara menyeluruh apabila pembolongan bahan berbahaya adalah perlu, untuk mengurangkan pengeluaran, kawalan sumber penyalaan berpotensi, dan melindungi rakyat dan harta.
- ➔ **JANGAN** bergantung kepada deria bau anda untuk mengesan kehadiran gas berbahaya.
- ➔ Lihat Januari dan Mei 2011 Beacons untuk cadangan tambahan.

Jangan sekali-kali menganggap bahawa pembebasan luar gas mudah terbakar selamat!