

November 2022

Terbiar Tidak Bermakna Selamat



Rajah 1 Kerosakan selepas letusan loji cat



Rajah 2 Loji cat sebelum letusan

Pada 2:46 pagi, 22 Nov 2006, satu letusan ganas berlaku di Danvers, Massachusetts. Letusan itu memusnahkan kemudahan pembuatan dakwat dan cat (Rajah 1) dan memusnahkan atau merosakkan rumah dan perniagaan berhampiran serta memecahkan tingkap sejauh 3.2km. Pada 21 Nov, kira-kira jam 1 petang, pekerja mula mencampurkan sekelompok 2000 gelen yang mengandungi pelarut mudah terbakar. Pengurus pengeluaran membuka injap stim pada kira-kira jam 3 petang untuk mula memanaskan campuran hingga suhu 32°C. Pukul 5 petang, pengurus pengeluaran kembali dan menemui campuran pada sekitar 32°C dan membiarkan pengadun dihidupkan untuk mengelakkan resin tidak larut daripada mendap. Pada 6 petang, pekerja terakhir mematikan kipas pengumpul habuk, kipas ekzos dan kipas bekalan udara segar dan mengunci bangunan. Wap mudah terbakar keluar dari tangki kerana ia terus panas dan terkumpul di dalam bangunan akibat sistem pengudaraan yang tidak aktif. Pada 2:46 pagi, letusan berlaku. Pegawai mengarahkan pemindahan kira-kira 300 penduduk dan 10 perniagaan dalam kawasan kejadian. (Ruj. Laporan CSB N. 2007-03-1-MA, Mei 2008)

Akhir tahun membawa cuti ke banyak bahagian dunia. Unit atau bahagian operasi mungkin ditutup untuk mengurangkan inventori atau membenarkan pekerja berehat. Ini mungkin bermakna unit mungkin tidak beroperasi, tetapi masih menyimpan bahan berbahaya seperti tangki dalam kejadian ini.

Tahukah Anda?

- Bahan proses kekal berbahaya apabila disimpan walaupun dalam peralatan proses yang betul.
- Peralatan yang dihentikan atau melahu masih perlu dipantau dan penggera perlu ditangani.
- Bahan reaktif yang disimpan dalam peralatan proses boleh terus bertindak balas walaupun di bawah suhu tindak balas yang ditentukan. Ia harus disimpan di tempat yang paling selamat.
- Keadaan boleh berubah semasa penutupan. Injap boleh bocor atau longkang memproses boleh dibiarkan terbuka.
- Loji mungkin menggunakan masa terbiar untuk menjalankan penyelenggaraan yang juga boleh menyebabkan perubahan kepada peralatan atau keadaan proses.
- Apabila pekerja bercuti untuk meraikan hari cuti, saiz kru mungkin dikurangkan dan pekerja mungkin melakukan tugas yang sudah lama tidak dilakukan.
- "Suasana percutian" boleh menjadi gangguan kepada mereka yang menjalankan operasi kilang.

Apa Yang Boleh Anda Lakukan?

- Apabila peralatan dimatikan atau melahu, teruskan memantau data proses dan penggera.
- Tinjauan tempat kerja hendaklah dijalankan dengan ketekunan yang sama seperti ketika unit beroperasi sepenuhnya untuk memastikan keadaan kekal dalam keadaan selamat.
- Jika bahan proses tertinggal di dalam peralatan, bahan dan inventori hendaklah dicatat dalam buku log syif.
- Periksa semula bahawa longkang dan bolong yang dibuka semasa mengosongkan peralatan ditutup semula dan semua penutup dan palam dipasang semula.
- Jika tugas kru memerlukan anda melakukan tugas yang sudah lama tidak anda lakukan, luangkan masa tambahan untuk membaca prosedur dengan teliti. Perhatikan langkah atau keperluan Peralatan Pelindungan Diri (PPD) yang mungkin telah berubah sejak kali terakhir anda melakukan tugas itu.
- Jangan biarkan diri anda atau orang lain terganggu dengan aktiviti percutian. Tumpukan perhatian pada kerja anda dan raikan kemudian.

Pastikan operasi anda kekal selamat semasa cuti.