

Pengemasan Baik untuk Keselamatan!

Disember 2012

Suatu kebakaran bermula pada gendang sampah serat dalam bangunan proses. Dram terkandung fluks pateri dan tampal, puing kimpalan, sampah umum, dan kain direndam minyak. Ia tidak pernah dikosongkan untuk jangka masa yang panjang. Sumber penyalan mungkin adalah serpihan kimpalan panas atau pembakaran spontan sampah yang direndam dengan minyak. Kebakaran sampah dalam drum menjadi lebih buruk.

Beberapa peralatan proses, paip, keluli struktur, dan lantai telah disalut dengan polimer kering dari tumpahan sebelumnya. Api merebak dari tong sampah kepada polimer tertumpah terkumpul. Satu kebakaran yang lebih besar mengakibatkan kerosakan besar kepada bangunan, peralatan proses, instrumen, dan peralatan kawalan. Walaupun tiada siapa yang cedera, loji ditutup untuk tempoh masa yang panjang, dan kerosakan adalah beberapa ratus ribu dolar.



Kerosakan akibat kebakaran di kawasan proses



Tinggalan tong sampah

Mengapakah Ia Berlaku?

➔ Pengemasan teruk ini menyumbang kepada kejadian disebabkan oleh 2 faktor:

- Kebakaran bermula pada gendang gentian yang tidak wajar digunakan untuk sampah dan serpihan daripada pembinaan dan penyelenggaraan. Gendang itu tidak dikosongkan dengan kerap.
- Api berkembang lebih besar kerana polimer yang terkumpul pada paip, peralatan, dan struktur bangunan. Bahan pepejal mudah terbakar ini adalah bahan api yang menjadikan api lebih buruk.

➔ Polimer terkumpul disebabkan kebocoran emulsi polimer akueus akibat masalah peralatan proses.

➔ Kakitangan operasi di loji berputus asa untuk menjaga kebersihan loji kerana kebocoran berulang yang membuatkan tugas ini disia-siakan.

➔ Kebocoran polimer adalah satu isu peralatan reka bentuk di luar kawalan kakitangan operasi. Ini adalah satu masalah kejuruteraan reka bentuk yang memerlukan perhatian pengurusan dan kejuruteraan.

➔ Mungkin budaya di mana sebuah kilang yang kotor telah menjadi "normal" adalah satu faktor dalam membuat ia boleh diterima untuk meletakkan sampah dan serpihan penyelenggaraan dalam dram serat dan tidak mengosongkan tong sampah kerap.

➔ Ini jenis keadaan dipanggil "normalisasi penyelewengan" apabila membincangkan proses budaya keselamatan. Ini adalah hanya satu istilah yang mewah untuk berputus asa bagi mengubah situasi yang tidak boleh diterima dan menerima ia seperti biasa.



Emulsi polimer kering pada struktur loji dan paip

Apakah Anda dapat Melakukan?

➔ Buang semua serpihan penyelenggaraan dari kawasan kerja serta-merta dan melupuskan ia dengan betul. Kerja tidak selesai sehingga anda membersihkan!

➔ Lupuskan kain yang terendam dengan minyak atau bahan kimia dan kertas dengan betul (bekas logam, dipisahkan dari sumber pencucuhan yang berpotensi, bukan di kawasan proses).

➔ Letakkan sampah umum dalam bekas yang sesuai dan mengosongkan bekas kerap.

➔ Jaga kebersihan kawasan proses. Mana-mana bahan mudah terbakar, termasuk habuk mudah terbakar, yang berkumpul atas peralatan, lantai, dulang kabel, atau keluli struktur adalah bahan api yang boleh menyalakan api lebih besar!

➔ Jangan menerima keadaan di mana masalah peralatan mengakibatkan kebocoran yang membuat ia sukar atau mustahil untuk menjaga kawasan proses bersih. Ingatkan pengurusan anda berpotensi berbahaya situation, and work with them to resolve the problem.

Sebuah loji bersih adalah sebuah kilang yang lebih selamat!