

Apa tanggungjawab anda dalam Pengenalpastian Hazard dan Analisa Risiko?

September 2014

Pengenalpastian Bahaya dan Analisa Risiko (HIRA) adalah untuk semua aktiviti dalam mengenal pasti bahaya dalam proses, memahami potensi senario insiden, mengenal pasti perlindungan dan analisa risiko kepada individu, persekitaran, harta benda dan perniagaan. Loji anda mungkin merujuk kajian ini dengan nama Analisa Bahaya Proses (PHA), nama yang digunakan dalam peraturan untuk sebahagian negara, termasuk USA. CCPS sekarang menggunakan istilah "HIRA" kerana ia khusus merangkumi analisa risiko, yang telah menjadi sebahagian daripada aktiviti dalam kebanyakan syarikat sejak kebelakangan ini. Peraturan-peraturan di Amerika Syarikat dan kebanyakkan negara-negara lain, termasuklah piawai keselamatan proses dan dasar bagi kebanyakkan syarikat, menghendaki penglibatan pekerja dalam analisa HIRA/PHA – operator loji, pekerja penyelenggaraan dan individu yang terlibat secara langsung dalam operasi dan penyelenggaraan peralatan loji.

Terdapat beberapa teknik yang digunakan untuk HIRA / PHA. Teknik paling biasa digunakan dalam HIRA dalam industri proses termasuklah analisa "what if?", senarai semak dan kombinasi what if/ senarai semak, kajian HAZOP dan juga teknik yang lain-lain. Loji anda boleh menggunakan kombinasi kaedah tadi, dan juga boleh menggunakan nama lain bagi prosedur HIRA/ PHA anda. Tidak kira teknik apa yang digunakan, tanggungjawab pekerja loji adalah sangat penting. Anda mengendali dan meyelenggara peralatan setiap hari, memahami bagaimana ia berfungsi dan yang lebih penting bagaimana ia boleh gagal. Seringkali orang berkata bahawa sebenarnya terdapat tiga jenis loji – loji yang jurutera dan pengurus pikir ada, loji yang operator mulanya sangka ada dan loji yang sebenar-benarnya. Salah satu tanggung jawab anda adalah untuk menjadikan ketiga-tiga loji itu tadi adalah sama!



Pada September 1998, berlakunya kebakaran di fasiliti pemprosesan gas asli yang terletak di Longford, Australia. Kebakaran menyebabkan 2 kematian, 8 kecederaan dan gangguan bekalan gas kepada Victoria untuk beberapa minggu. Penyiasatan Suruhanjaya DiRaja merumuskan bahawa analisa HIRA sepertinya mampu mengenalpasti potensi kegagalan yang menyebabkan kemalangan tadi. Malangnya, analisa HIRA telah dirangka tetapi tidak dilakukan. Perangkaan untuk melakukan sesuatu adalah penting. Sebenarnya melakukannya diperlukan untuk kejayaan.

Apa yang boleh anda lakukan untuk menyumbang kepada HIRA (PHA) yang lebih baik?

Jika anda diminta untuk mengambil bahagian dalam kajian PHA/ HIRA, berikut adalah beberapa perkara yang anda boleh lakukan untuk membantu menjadikannya lebih baik:

- Kongsi pengetahuan anda bagaimana langkah-langkah bagi sesuatu prosedur dilaksanakan, terutamanya jika ianya berbeza daripada apa yang ditulis. Terangkan sebab-sebab kepada ahli kumpulan bagi HIRA/PHA supaya mereka boleh menyelesaikannya dan menjadikan apa yang dipraktikkan dan yang tertulis di dalam prosedur sama.
- Sebelum HIRA/ PHA, berbincang dengan rakan-rakan anda tentang apa yang akan anda lakukan. Minta mereka untuk mengemukakan sebarang isu yang mereka mahu pastikan pasukan bincangkan.
- Kongsi pengalaman anda dan rakan-rakan anda yang bertahun-tahun dalam pengendalian loji, berkenaan kebolehgunaan peralatan, instrumen dan penggera atau sistem keselamatan. Pastikan ahli kumpulan faham tentang kerja yang dilakukan, apa yang tidak berfungsi dengan baik, dan apa yang telah berlaku pada masa lalu.
- Sahkan bahawa apa-apa tindakan operator - sebagai contoh, tindakan sebagai tindak balas kepada penggera - yang mana digelar sebagai pelindung oleh ahli kumpulan, difahami oleh pengendali dan boleh dilakukan dengan tepat dalam masa yang diperlukan untuk mengekalkan proses yang selamat.
- Jangan malu! Kongskikan pengetahuan dan pengalaman anda dengan proaktif, jangan hanya menunggu untuk orang bertanya.
- Ingat bahawa tanggungjawab anda adalah kedua-duanya iaitu mengajar dan belajar. Kamu boleh belajar daripada pakar lain dalam HIRA/PHA, dan mereka juga akan belajar dari kamu, terutamanya tentang apakah praktis yang sebenarnya di loji. Kongskikan apa yang anda belajar dengan kawan-kawan selepas HIRA/PHA selesai.

Gunakan pengalaman anda bagi membantu melakukan HIRA/PHA yang baik dan menjadikan loji anda lebih selamat!

©AIChE 2014. 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@aiche.org or 646-495-1371.