



www.aiche.org/ccps



<http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx>

Mesej Untuk Pekerja Pembuatan

Isu ini ditaja oleh



<http://www.dekra-process-safety.com/>

Permit Kerja – Memahami Skop Kerja

Jun 2018

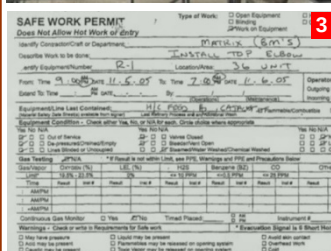


1

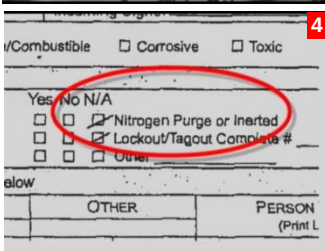


2

Krew kontraktor penyelenggara sedang bersedia untuk memasang seksyen paip di bahagian atas vesel dalam kilang penapisan minyak (1,2). Permit kerja (3) telah dikeluarkan untuk kerja itu, dengan harapan bahawa tidak ada kemasukan ruang terkurung diperlukan. Skop kerja hanya untuk memasang bahagian paip. Permit itu menunjukkan bahawa "Nitrogen Purge atau Inerted" adalah N / A (Tidak Berkenaan) walaupun vesel itu dibersihkan dengan nitrogen (4).



3



4

Pekerja mendapati bahawa segulung pita telah ditinggalkan di dalam vesel (5) dan memutuskan untuk cuba mengeluarkannya sebelum memasang paip (6). Mereka tidak dapat mengeluarkan pita menggunakan wayar panjang. Pada ketika ini, seorang pekerja cuba mendekatkan diri untuk mengeluarkan pita dan diatasi oleh suasana yang tiada oksigen berhampiran pembukaan dan jatuh ke dalam vesel. Ianya kemungkinan juga dia telah memanjat masuk ke dalam vesel untuk membuang pita dan merancang untuk keluar dari vesel secepat mungkin. Pekerja itu pengsan di dalam vesel itu, tragedi menjadi lebih teruk apabila seorang lagi pekerja masuk ke dalam vesel untuk cuba menyelamatkannya dan turut pengsan di dalam vesel yang dipenuhi nitrogen tulen. Kedua-dua pekerja meninggal dunia akibat asfiksia nitrogen.



5



6

Insiden ini telah dibincangkan di Beacon lain - Jun 2012 mengenai bahaya nitrogen, dan April 2015 mengenai kepentingan prosedur permit kerja. Tetapi ada satu lagi pelajaran - pentingnya mengenali perubahan dalam skop kerja untuk sebarang pekerjaan yang memerlukan permit kerja. Perubahan mungkin membawa bahaya tambahan yang memerlukan perlindungan tambahan.

Pictures from US Chemical Safety Board Video - <http://www.csb.gov/videos/hazards-of-nitrogen-asphyxiation/>

Tahukah Anda?

- Permit kerja tidak memberi amaran kepada krew penyelenggaraan mengenai pembersihan nitrogen.
- Sebaik sahaja krew penyelenggaraan memutuskan untuk mengeluarkan gulung pita dengan menjangkau vesel, skop kerja berubah. Permit asal tidak menganggap perlu mengeluarkan apa-apa dari dalam vesel. Permit baru sepatutnya dikeluarkan, memandangkan kemasukan ruang terkurung berpotensi untuk mengeluarkan pita itu.
- Dalam kes ini, permit kemasukan ruang terkurung diperlukan, walaupun bagi seseorang untuk mencapai ke dalam vesel untuk mengeluarkan pita itu. Apabila mana-mana bahagian badan seseorang yang melepasi satah pembukaan cukup besar untuk membolehkan kemasukan penuh, permit ruang terkurung diperlukan. Ini adalah kehendak OSHA AS dan pihak berkuasa yang lain.

Apa Yang Anda Boleh Lakukan?

- Jika anda mengeluarkan permit kerja, pastikan bahawa:
 - o Bahaya dikenalpasti dan dijelaskan kepada orang yang melakukan kerja.
 - o Prosedur keselamatan yang diperlukan ditetapkan dan difahami.
 - o Peralatan pelindung peribadi tersedia dan digunakan.
 - o Orang-orang yang melakukan kerja memahami skop kerja dengan jelas, dan keperluan untuk **berhenti bekerja dan hubungi anda sebelum melakukan apa-apa yang tidak termasuk skop kerja awal**
- Sekiranya anda bekerja pada kerja yang memerlukan permit kerja:
 - o Memahami bahaya, prosedur keselamatan, dan peralatan perlindungan.
 - o Memahami skop kerja.
 - o Semasa anda melakukan kerja, pastikan untuk setiap langkah yang anda kenali perubahan dalam skop kerja. **Hentikan kerja dan berunding dengan orang yang mengeluarkan permit sebelum melakukan apa-apa yang tidak termasuk dalam skop kerja awal!**
 - o Jika anda tidak pasti jika skop pekerjaan telah berubah, berhenti dan tanya orang yang mengeluarkan permit.

Mengiktiraf perubahan dalam skop kerja untuk kerja yang dibenarkan!

©AIChE 2018. 255/5000. Hak cipta terpelihara. Pengeluaran semula untuk tujuan bukan komersial, pendidikan digalakkan. Walau bagaimanapun, pengeluaran semula untuk sebarang tujuan komersial tanpa kebenaran bertulis daripada AIChE adalah dilarang sama sekali. Hubungi kami di ccps_beacon@aiiche.org atau 646-495-1371