

Persistência – Isso é Bom ou Mau?

Julho de 2014

Nalguns acidentes de segurança de processo, o pessoal de operação falhou em reconhecer que o processo não estava a responder como esperado.

Tentaram manter o processo em operação desviando-se de procedimentos padrão, ou colocando-se em perigo ao tentar corrigir uma condição de processo fora de controle, em vez de evacuar o local. Alguns exemplos:

- **Abril de 1995 Lodi, New Jersey, explosão de blender**, 5 fatalidades: A unidade fazia o blending de produtos químicos que reagiam com água. A operação continuou por 24 vezes mais tempo que o normal, houve geração inesperada de gás e calor. Durante a tentativa de esvaziar o equipamento ele explodiu.
- **Abril de 2004 Illiopolis, Illinois, explosão em fábrica de cloreto de polivinilo**, 5 fatalidades [1]: Uma válvula foi aberta inadvertidamente num reator pressurizado, ocasionando uma nuvem de vapores inflamáveis num ambiente fechado. Operadores permaneceram no local tentando parar a fuga e houve a ignição dos vapores.
- **Março de 2005 Texas City, Texas, explosão em refinaria**, 15 fatalidades [2], e **Dezembro de 2005 Buncefield, Inglaterra, explosão em terminal**, 43 feridos e elevados danos materiais [3]: Operadores continuaram a receber produto na coluna/tanque mesmo sem a indicação de aumento de nível, o que resultou em liberação de produto que inflamou.
- **Janeiro de 2010 Charleston, West Virginia, fuga de fosgênio**, 1 fatalidade: Um problema no processo reduziu o caudal de fosgênio de um cilindro. A fonte de fosgênio foi comutada entre cilindros para manter o processo operando. Procedimentos padrão para a purga de fosgênio líquido não foram seguidos. Uma mangueira rompeu-se libertando fosgênio por causa da pressão exercida pela expansão térmica do líquido, expondo um trabalhador ao fosgênio.



O que aconteceu de errado?

Muitas coisas contribuíram para os acidentes acima. No entanto, há lições que podem ajudá-lo a evitar fatalidades e pessoas feridas na sua fábrica:

- Um processo não respondeu como esperado a uma mudança conhecida. Ninguém reconheceu o problema ou pediu ajuda sobre o que estava a acontecer. Por exemplo, no enchimento de um equipamento, espera-se que o nível aumente e você deve investigar caso isso não aconteça.
- Operadores utilizaram procedimentos não-padronizados na tentativa de manter o processo em operação sem reconhecer os perigos envolvidos.
- Pessoas tentaram ações heróicas para a remoção de materiais reativos de um equipamento que excedeu os limites operacionais de segurança, ou na tentativa de parar uma fuga. Os trabalhadores colocaram-se em situações de perigo na tentativa de corrigir um problema.

O que você pode fazer?

A persistência é admirável, mas saiba quando parar e obter ajuda e que limites não podem ser ultrapassados.

- Quando tiver dificuldades durante a operação ou a manutenção, não tente forçar caminho. Pare e obtenha ajuda, pergunte se deve continuar e esteja disposto a parar se você não estiver entendendo o que está a acontecer.
- Reveja os planos de arranque e comissionamento para possíveis falhas e planeie o que fazer para evitar ou mitigar problemas.
- Certifique-se se os instrumentos estão precisos e use essas informações para tomar decisões. Se uma leitura de um instrumento não parece correta, não assuma que o instrumento está com defeito! Pense sobre o que isso poderia significar se ele estiver correto e pergunte se a atividade deve continuar.
- Saiba quando evacuar a área quando o processo estiver fora de controle, ou se houver uma fuga de material perigoso.
- Se você não tiver critérios estabelecidos para quando fazer uso de procedimentos de emergência ou de evacuação, pergunte à chefia de sua área para obter orientação.

Saiba quando parar – e quando obter ajuda!

©AIChE 2014. Todos os direitos reservados. A reprodução para uso não-comercial ou educacional é incentivada. Entretanto, a reprodução deste material com o propósito comercial por qualquer um que não seja o CCPS é estritamente proibida. Entre em contato com o CCPS através do endereço eletrônico ccps_beacon@aiche.org ou através do telefone +1 646 495-1371.