

Prontidão Operacional

Agosto de 2015

Como você sabe se um equipamento que pretende por em operação está realmente pronto para uso? Por exemplo:

- Uma partida de rotina de uma bomba de processo, tal como a troca de uma bomba em operação pela sua reserva
- Transferindo material para um tanque diferente ou para um outro equipamento de processo
- Introduzindo material em um sistema de tubulação que esteve fora de serviço para manutenção
- Partindo um novo equipamento após uma modificação da instalação (operação que deve estar coberta por seus procedimentos de revisão de segurança de pré-partida e de gestão da mudança)

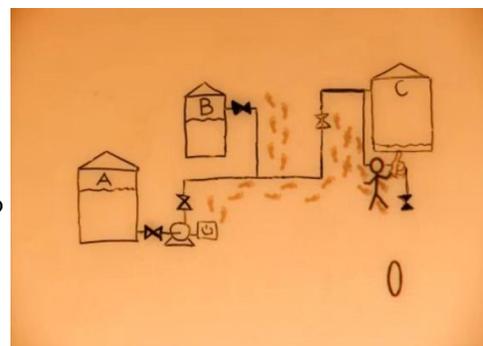
Você pode pensar em muitos outros exemplos. Em qualquer momento que você introduzir material ou energia em equipamentos que não estejam sendo usados atualmente, é essencial que você confirme se o equipamento está pronto. Todas as partes do equipamento estão realmente lá e corretamente instaladas, ou está faltando alguma coisa? Todas as válvulas que supostamente deveriam estar abertas, estão realmente abertas e vice-versa? Tudo mais está pronto para uso?

Você sabia?

Acredita-se que uma das muitas causas que contribuíram para o acidente da plataforma Piper Alpha, no Mar do Norte, (165 mortos) em Julho de 1988 (ver *Beacons* de Julho de 2005 e 2013) foi uma liberação de condensado de hidrocarbonetos leves, durante a partida de uma bomba. Os trabalhadores que partiram a bomba não tinham conhecimento que uma válvula de alívio (PSV) da descarga da bomba havia sido retirada para manutenção e que um flange cego tinha sido instalado, sem estar apertado, em seu lugar. Esse trecho da tubulação não era facilmente visível de perto da bomba.

Uma empresa publicou recentemente (Forest, J.J., *Process Safety Progress* 34 (2), Junho de 2015, 126-129) que quase metade dos incidentes de perda de contenção primária (LOPC) nas instalações estudadas estavam relacionados com causas relativas à Condução de Operações (ver *Beacon* de Junho de 2015). A maioria desses incidentes deveu-se a problemas com a preparação adequada dos equipamentos de processo antes de se introduzir material ou energia. Alguns fatores comuns:

- Expectativas não definidas pela gestão
- Preparação dos equipamentos não incluída formalmente no treinamento dos operadores
- Falta de disciplina e de formato consistente para os procedimentos operacionais e de passagem de turno
- Falhas no cumprimento dos procedimentos operacionais padrão para preparação de equipamentos complexos.



O que você pode fazer?

- Quando você alterar o estado (partir, parar, abrir, fechar, aumentar, diminuir, etc.) de um equipamento de sua fábrica, saiba de onde vem o material ou a energia, para onde podem ir, e como isso irá mudar quando você alterar o estado do equipamento.
- Faça uma avaliação de campo dos sistemas antes de alterar o seu estado. Certifique-se se todos os componentes do sistema estão corretamente instalados e se tudo está na posição correta (aberta, fechada, *on*, *off*, etc.).
- Tenha especial cuidado ao recolocar o equipamento em serviço após manutenção ou qualquer outra atividade em que o equipamento tenha sido desmontado. Certifique-se se ele foi reinstalado adequadamente, se todos os dispositivos de isolamento temporário, tais como raquetes, foram removidos e se todas as válvulas estão na posição correta.
- Defina uma meta pessoal de zero erros de preparação de equipamentos e “ande na linha” evitando incidentes e incentive seus colegas a fazê-lo também!

Ande na Linha!

“I Walk the Line” – música de 1958 de Johnny Cash