

Algumas Respostas para o Concurso do Beacon de Novembro de 2012

Janeiro de 2013

Em primeiro lugar, obrigado a todos que participaram do concurso "Encontre o Problema", do Beacon de Novembro de 2012. Agradecemos o seu interesse, e, aqueles que também participaram da pesquisa, pelo seu feedback valioso sobre o Beacon. Este Beacon precisou ser redigido antes que todas as respostas do concurso tivessem sido recebidas, de modo que não fomos capazes de incluir outros problemas e perigos que, sem dúvida, devem ter sido identificados pelos nossos milhares de leitores. Tenham a certeza de que fomos bastante liberais na determinação das respostas "corretas" e aceitamos muitos outros problemas reais além dos listados aqui. Aqui estão alguns dos problemas que identificamos:

1. Este é muito fácil! O suporte da tubulação é extremamente deficiente!

2. A pressão entre o disco de ruptura e a válvula de alívio compromete a integridade do sistema de alívio de pressão de emergência. O disco de ruptura se rompe quando a diferença de pressão a montante e a jusante excede a pressão de ruptura. Se houver pressão a jusante do disco, ele não irá se romper na pressão de projeto.

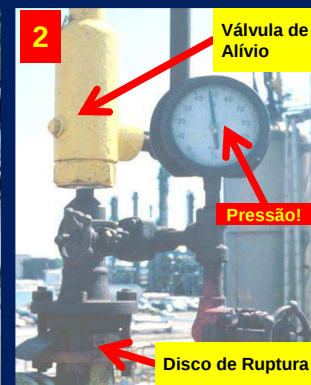
3. Apesar do sinal de alerta, o plugue existente no castelo desta válvula de segurança com foles selados (que protege a válvula durante o transporte) não foi removido. Isso afetará a pressão na qual a válvula deveria abrir.

4. Mangueiras flexíveis estão sendo usadas para conectar tubulações que não se encaixam corretamente. Além disso, no flange da direita parece estar faltando, pelo menos, um parafuso e as faces do flange não estão alinhadas corretamente.

5. Todas estas bombas são idênticas na aparência e não há nenhuma evidência de qualquer identificação que as diferenciem (tag).

6. As válvulas e outros acessórios de tubulação na entrada da válvula de alívio (RV) ocasionam uma maior queda de pressão de entrada, o que poderia causar "chattering" na válvula de alívio. A válvula de bloqueio na entrada da RV não parece ter nada para prevenir o seu fechamento e consequente isolamento inadvertido da válvula de alívio (RV) do processo.

7. Há muitos perigos nesta foto. Aqui estão alguns deles, (podem haver outros!): (1) nenhum rótulo visível no tanque de armazenamento; (2) sem lava-olhos ou chuveiro de segurança na área; (3) a pessoa na foto não está usando qualquer equipamento de proteção individual (EPI); (4) não há calços nas rodas do caminhão tanque; (5) sem sistema de contenção para derrames; (6) muitos pontos para tropeçar (e escorregar devido à neve); (7) pouco ou nada para evitar o choque da traseira do caminhão contra o galpão e a tubulação de descarga; (8) plataforma inadequada para acessar a conexão de descarga; (9) nenhuma maneira para drenar a mangueira quando a descarga é concluída; (10) não há manômetros em qualquer ponto da tubulação de descarga; (11) a manopla da válvula a jusante da bomba está muito alta; (12) a tubulação de descarga não está bem suportada.



Vigilância constante é a chave para a segurança!

AIChE © 2013. 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@aiiche.org ou através do telefone +1 646 495-1371.

O Beacon geralmente está disponível também em Africâner, Árabe, Alemão, Chinês, Coreano, Dinamarquês, Espanhol, Francês, Grego, Gujaráti, Hebraico, Holandês, Inglês, Italiano, Japonês, Malaio, Maratí, Norueguês, Persa, Polonês, Português, Romeno, Russo, Sueco, Tailandês, Telugu e Vietnamita.