

Reporte e Investigação de “Quase Acidentes” (*near misses*)

Março de 2018

Em 28 de Janeiro de 1986, a Nave Espacial *Challenger* explodiu 73 segundos após o lançamento de Cabo Canaveral, Flórida (1, 2). A *Challenger* foi destruída e os sete membros da tripulação morreram. A causa imediata foi um vazamento de gás quente através de uma junta nos foguetes de combustível sólido. O gás quente atingiu o tanque de combustível de hidrogênio causando sua ruptura e explosão. Os segmentos adjacentes dos foguetes de combustível sólido eram selados com “O-rings”, primário e secundário, em cada junta. Os dois selos de uma junta falharam, devido à baixa temperatura no dia do lançamento. Houve vários lançamentos anteriores em que o selo primário tinha falhado, mas o segundo selo se manteve íntegro, preservando a integridade do foguete de combustível sólido. Essas falhas anteriores foram quase acidentes (*near misses*) mas que não foram considerados suficientemente graves para uma investigação.

A falha no relato e investigação de quase acidentes tem sido apontada também como um fator importante em incidentes nas indústrias de processo. Por exemplo, em 8 de Abril de 1998, uma reação descontrolada sobrepresurizou um reator de batelada (3) de 7,57 m³ (2.000 galões) numa fábrica em New Jersey. A explosão (4) feriram 9 trabalhadores, 2 deles com gravidade. Os operadores foram incapazes de controlar a temperatura da batelada usando os procedimentos existentes e o arrefecimento disponível. Em pelo menos 6 bateladas anteriores, os operadores foram incapazes de controlar a temperatura abaixo da máxima especificada, mas a temperatura não chegou a aumentar o suficiente para uma reação descontrolada. Esses quase acidentes não foram investigados.



Você sabia?

- Após um grave incidente de segurança de processo, os investigadores verificam frequentemente que antes ocorreram avisos prévios e quase acidentes. Se estes tivessem sido relatados, investigados e as recomendações da investigação implementadas, o incidente grave poderia ter sido evitado.
- Todos nós preferimos tirar lições dos quase acidentes, quando não há feridos e os danos materiais não são significativos, do que a partir de incidentes graves.
- Os quase acidentes não podem ser investigados se ninguém os reportar! Os quase acidentes não serão reportados se as pessoas falharem na identificação desses incidentes como quase acidentes, ou se não entenderem a sua importância.
- Uma operação segura do processo requer o controle do seu processo. Se não conseguir controlar o seu processo dentro dos limites seguros de operação especificados para algum dos parâmetros de segurança de processo críticos, você deve reconhecer este fato como um quase acidente.
- A ativação bem-sucedida de qualquer dispositivo de segurança ou de *backup* deve ser considerada como um quase acidente. E se esse dispositivo de segurança ou de *backup* tivesse falhado?

O que você pode fazer?

- Entenda o sistema de reporte e investigação de incidentes e quase acidentes da sua instalação. Se a sua instalação não tiver um sistema desses, sugira à sua gerência que o implemente.
- Reporte todos os quase acidentes, incluindo a falha na capacidade de controlar o seu processo dentro dos limites de operação seguros e de operação de quaisquer sistemas de segurança ou de *backup*.
- Não presuma que os supervisores, gerentes e pessoal técnico detectem os quase acidentes através da leitura de relatórios de turno, registros de instrumentos, ou outros dados do processo. Uma planta de processo gera uma grande quantidade de dados e esses eventos podem não ser detectados. Se observar um quase acidente, é sua responsabilidade ter a certeza que a sua gerência está ciente disso.
- Mesmo que não tenha a certeza se um determinado evento é um quase acidente, reporte-o mesmo assim. Pense também, “quão grave poderia ter sido”, para ajudar a identificar um quase acidente.
- Ofereça-se para participar das investigações de quase acidentes e incidentes em sua instalação.

A sua instalação fala através dos quase acidentes – alguém está ouvindo?

©AIChE 2018. Todos os direitos reservados. A reprodução para uso não-comercial ou educacional é incentivada. Entretanto, a reprodução deste material com qualquer propósito comercial sem o consentimento expresso por escrito do CCPS é estritamente proibida. Entre em contato com o CCPS através do endereço eletrônico ccps.beacon@aiiche.org ou através do tel. +1 646 495-1371.