

**Detalhes são Importantes para a Segurança de Processo!** Março de 2015

Houve uma reação exotérmica num tambor de resíduos radioativos num depósito de resíduos nucleares. O tambor rompeu-se, libertando pequenas quantidades de radiação, e expondo outros tambores de resíduos a temperaturas elevadas e contaminando 20 trabalhadores com baixos níveis de radiação. Outros tambores contendo resíduos similares também podiam estar com risco de ruptura. As operações tiveram de ser interrompidas e os custos para recuperação devem alcançar vários milhões de dólares.

Uma reação química ocorreu no tambor, que continha resíduo ácido e materiais oxidantes incluindo sais de nitrato, bem como um absorvente orgânico. Essa mistura pode reagir gerando aumento de temperatura e pressão.

Ainda que a determinação final das causas não tenha sido estabelecida, notícias de jornais indicam que um erro de digitação em uma revisão pode ter resultado na utilização do absorvente errado! O procedimento revisto estabelecia especificamente que um absorvente **orgânico** devia ser utilizado, quando deveria ter sido especificado um absorvente **inorgânico** (um absorvente a base de argila). O erro não foi identificado e o absorvente errado foi utilizado, resultando no acidente. Detalhes são importantes! Aquelas duas letras, “**i**” e “**n**”, fazem toda a diferença nas características do material absorvente!



**Alguns Outros Exemplos**

- ❖ Um tubing de pequeno diâmetro entre um manómetro e a tubagem de processo rompeu-se, libertando material inflamável que se incendiou. O incêndio destruiu a unidade. (*Beacon* de Outubro de 2012) O detalhe – alguns centímetros de tubing em milhares de metros de tubagem!
- ❖ Um instrumento sem ligação à terra num pipeline sofreu acumulação de electricidade estática. O pipeline efetuava o transporte de um material combustível sólido em pó. Uma faísca gerou a explosão do pó. O detalhe – uma única peça de equipamento condutora de electricidade sem a ligação à terra no meio de milhares de equipamentos ligados à terra corretamente!
- ❖ Houve um incêndio significativo numa plataforma offshore de petróleo quando uma pequena mangueira se rompeu libertando metanol. A mangueira tinha sido reparada com fita adesiva! (*Beacon* de Julho de 2007) O detalhe – uma fuga de uma pequena mangueira numa plataforma contendo grande quantidade de equipamentos e tubagens!
- ❖ Muitas explosões numa bomba centrífuga em operação com as válvulas de sucção e descarga bloqueadas, que fizeram aumentar temperatura e pressão na bomba. (*Beacons* de Outubro de 2002 e de Agosto de 2013) O detalhe – uma ou duas válvulas na posição errada das centenas existentes na unidade!

**O que você pode fazer?**

- ❖ Seja qual for sua atividade – operação, manutenção, supervisão, engenharia, gestão – preste atenção aos detalhes no seu trabalho. Não há detalhes sem importância para a segurança de processo. Você nunca sabe que detalhe aparentemente menor poderá iniciar um evento maior, então preste atenção a todos eles!
- ❖ Se lhe for pedido para rever um procedimento ou outra informação de segurança de processo, faça-o com toda a atenção. Não considere isso apenas como mais uma formalidade, faça-o com todo cuidado e atenção.

**Preste atenção aos detalhes no seu trabalho – eles são importantes!**