

Agosto de 2003

## Eis o que aconteceu:

## Simplemente Misturando Produtos Químicos...



Foto: Navy Safety Center web site

Esta foto mostra o que pode acontecer se os perigos e riscos da reatividade química não forem corretamente avaliados. Um trabalhador estava preparando uma solução e misturou acidentalmente dois produtos químicos incompatíveis num pequeno balde. Uma violenta reação exotérmica imediatamente teve início, gerando **calor** suficiente para ferver o material. A mistura quente transbordou do recipiente atingindo o trabalhador, causando-lhe sérias queimaduras em várias partes do corpo.

Nesse caso,  somente o trabalhador se feriu, mas se uma reação não controlada similar tivesse acontecido num vaso de processo, qual teria sido o resultado?

## ...pode ser Perigoso para sua Saúde

### Reatividade Química: O que fazer para estar seguro

(Fontes: *CCPS Safety Alert*, *Reactive Material Hazards e Essential Practices for Managing Chemical Reactivity Hazards*)

- ✓ Na dúvida – **NÃO misture!** Confirme antes.
- ✓ As mudanças devem sempre ser aprovadas antes de serem executadas.
- ✓ Leia as FISPQs *atualizadas* de todos os novos produtos químicos e preste atenção na informação de segurança de processo para as consequências de possíveis misturas de produtos.
- ✓ Quando misturar produtos químicos, assegure-se de estar misturando os produtos corretos. Verifique e reverifique as etiquetas e avisos de precaução.
- ✓ Quando misturar produtos químicos em recipientes abertos, certifique-se de estar usando os EPIs apropriados.
- ✓ Se houver uma tabela de incompatibilidade química no seu setor, assegure-se de tê-la lido e compreendido as informações lá descritas.
- ✓ Leia a publicação do CCPS, *Reactive Material Hazards* (<http://www.aiche.org/ccps/safetyalerts.htm>)



Membros PSID – consultem em “Free Search” - “Reactive”

### Porque isso aconteceu?

#### A investigação do acidente revelou que:

- O trabalhador não tinha idéia que misturando esses dois produtos químicos resultaria em tal reação violenta.
- Uma sensibilização para tal possibilidade não havia sido feita.
- Os controles dos riscos e os procedimentos apropriados não haviam sido totalmente implantados.

**Esteja ciente!!!** Muitos materiais reagem entre si – e algumas vezes muito violentamente! Os subprodutos dessas reações podem incluir a geração de calor (muitas vezes suficiente para causar ebulição rápida e violenta) e a formação de outros materiais que podem ser muito corrosivos ou tóxicos.

**Misturar Produtos Químicos pode ter consequências inesperadas. Cuidado, Cuidado, Cuidado!**