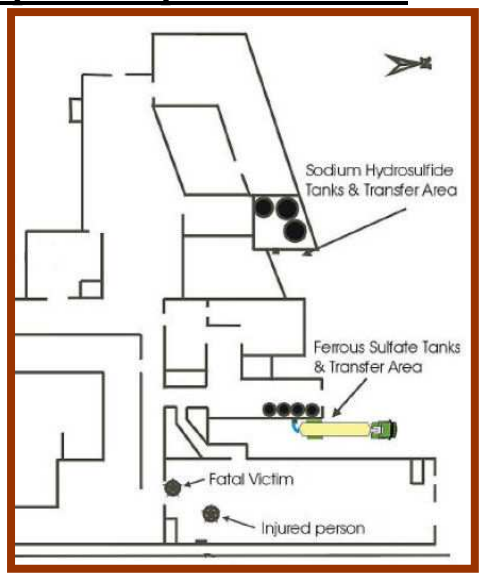
Process Safety Beacon
http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx
Messages for Manufacturing Personnel
Sponsored by CCPS Supporters

Março de 2009

Fatalidade ocasionada pelo descarregamento do produto químico errado!



Um caminhão, carregado com solução de hidrosulfito de sódio, chegou numa fábrica aproximadamente às 3h30min da madrugada, para ser descarregado, conforme mostrado no diagrama à direita. O motorista desse caminhão nunca havia estado naquela fábrica antes e solicitou auxílio ao supervisor de turno. Disseram ao supervisor de turno que chegaria um carregamento de um produto químico, supostamente sulfato ferroso, único produto químico que ele sempre recebera durante seu turno de trabaho. Ele encaminhou o motorista para a estação de descarregamento de sulfato ferroso, conforme indicado no mesmo diagrama. O supervisor de turno não verificou que produto químico havia no caminhão, embora a documentação da carga identificasse corretamente o produto como sendo hidrosulfito de sódio. O supervisor assinou os papéis sem os ler e deixou a área de descarregamento. Nenhum outro empregado da fábrica permaneceu na área de descarregamento.

O motorista conectou o mangote entre o caminhão e o tanque de armazenamento de sulfato ferroso conforme mostrado nas fotos acima. Em seguida, ele iniciou a operação de descarregamento da solução de hidrosulfito de sódio no tanque de sulfato ferroso. Infelizmente, hidrosulfito de sódio e sulfato ferroso reagem formando gás sulfídrico, gás altamente tóxico. Imediatamente após o início da operação de descarregamento, um empregado da fábrica situado na parte térrea sentiu um odor irritante perdendo os sentidos. Ele conseguiu recobrar a consciência e saiu para obter ajuda de outros empregados, que acionaram a equipe de resposta a emergência. O motorista foi encontrado inconsciente dentro do prédio, falecendo no local. Verificou-se mais tarde que ele ficara exposto ao gás sulfídrico.

O que você pode fazer?

• Confirme SEMPRE a identificação de todo produto químico a ser transferido. Verifique a identificação do material, verifique-a mais uma vez e, depois, verifique-a novamente, antes de iniciar a transferência do produto!
• NUNCA tome por certo o conteúdo de qualquer caminhão-tanque, vagão-tanque, tambor, ou outro contêiner que chegue a sua unidade sem antes verificar cuidadosamente todos as etiquetas, placas de sinalização e a documentação da carga.
• Siga todos os procedimentos de sua empresa para a identificação de materiais, incluindo a verificação da documentação da carga, cartas de análises, amostras e testes de materiais que chegam. Certifique-se de que todo o pessoal da área de recebimento esteja treinado e conheça os procedimentos. Caso não existam procedimentos para o descarregamento de produtos e materiais na sua unidade, comunique este fato a seu supervisor.
• Lembre-se que as consequências de uma mistura acidental de produtos químicos incompatíveis podem ser muito graves – considerando a possibilidade de ocorrer uma explosão ou a geração de materiais altamente tóxicos.
• Esteja alerta para reações potencialmente perigosas entre produtos químicos estocados na sua unidade. Considere a utilização de conexões especiais e conexões de descarregamento diferentes como forma de se prevenir erros.
• Certifique-se que todas as conexões e tubulações de descarga e todos os tanques de armazenagem estejam claramente identificados.

Nunca transfira qualquer produto químico sem confirmar se é o produto correto!

AIChE © 2009. 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 conosco através do endereço eletrônico ccps_beacon@aiche.org ou através do telefone +1 212 591-7319.

O Beacon está disponível também em Africâner, Árabe, Alemão, Chinês, Coreano, Dinamarquês, Espanhol, Francês, Gujaráti, Hebraico, Hindi, Holandês, Húngaro, Indonésio, Inglês, Italiano, Japonês, Malaio, Marati, Norueguês, Persa, Polonês, Português, Russo, Sueco, Tailandês, Tâmil, Turco e Vietnamita.