

Transbordamento de Tanques – O Que Aconteceu?

Setembro de 2006



Foto cortesia de Royal Chiltern Air Support Unit

e os danos materiais foram de grandes proporções. Uma rodovia foi fechada. O incêndio durou diversos dias, destruiu quase toda a instalação e as nuvens de fumaça preta provocaram danos ambientais sobre extensa área.

Num domingo, 11 de dezembro de 2005, gasolina era bombeada para um tanque na Base de Buncefield, em Hertfordshire, Inglaterra. A verificação de nível realizada às 1h30min da madrugada não revelou nada de anormal. A partir das três horas o indicador de nível de um dos tanques não registrou variação de nível, embora a vazão de recebimento fosse de aproximadamente 550 m³/h. Cálculos indicavam que o tanque estaria cheio por volta das 5h20min. O bombeio prosseguiu e o excedente de gasolina vazou pelo teto do tanque e cascadeou pelos lados, formando uma piscina e uma nuvem de vapores de gasolina. Às seis horas ocorreu a ignição da nuvem de vapores e a primeira explosão, seguida de outras explosões e um incêndio que envolveu 20 tanques de armazenamento. Por sorte não houve vítimas fatais, mas 43 pessoas ficaram feridas. 2.000 pessoas foram forçadas a abandonar a área



Foto cortesia de Royal Chiltern Air Support Unit



Foto cortesia de Hertfordshire Constabulary

Você sabia?

- Transbordamento de vasos de processo tem sido a causa de graves acidentes na indústria química e petroquímica. Por exemplo, a explosão ocorrida em uma refinaria, em Texas City, em março de 2005.
- O tanque envolvido neste acidente tinha alarme e intertravamento de nível alto, mas eles não funcionaram – a causa desta falha ainda está sendo investigada.
- Um vazamento de um líquido inflamável como a gasolina pode formar uma densa nuvem de vapores que pode se espalhar a nível do solo até encontrar uma fonte de ignição que provocará sua explosão.

O que você pode fazer?

- Quando você estiver transferindo produtos, tenha certeza para onde ele está indo.
- Quando você estiver bombeando para um tanque e o indicador de nível não responder conforme o esperado, pare o bombeio e verifique o que está acontecendo.
- Se assegure que todos os intertravamentos e alarmes são testados na frequência recomendada pelos procedimentos de segurança da instalação.
- Se você souber de alarmes e intertravamentos que não estão sendo testados regularmente, se informe para saber se eles não são alarmes e instrumentos críticos e que deveriam estar incluídos num programa de teste.
- Leia o relatório deste acidente no site <http://www.hse.gov.uk/comah/buncefield/response.htm>

Se você está transferindo produtos, tenha certeza para onde ele está indo!

AIChE © 2006. 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.