

Bhopal – O Pior Desastre Industrial da História

Dezembro de 2014



Passava da meia noite de 3 de dezembro de 1984 (30 anos atrás) quando, em uma fábrica de pesticidas em Bhopal, Índia, ocorreu uma liberação para a atmosfera de aproximadamente 40 toneladas de isocianato de metila (MIC), material altamente tóxico. Milhares de pessoas morreram, centenas de milhares se feriram, assim como ocorreram impactos socioeconômicos, ambientais e de saúde de longo prazo. Este acidente é amplamente considerado como o pior desastre industrial da história.

Acredita-se que água tenha entrado no tanque de armazenamento de MIC E610 (1). Ocorreu uma reação exotérmica, gerando alta temperatura e pressão, causando a abertura da válvula de alívio do tanque. Alguns instrumentos críticos de campo e da sala de controle (2) não estavam funcionando corretamente. Um sistema de resfriamento (3) estava fora de serviço e o fluido refrigerante havia sido removido. Gás oriundo da válvula de alívio fluiu para um vaso de tratamento cáustico (4) que estava parado para manutenção. De lá o gás fluiu para um flare (5) que também estava fora de serviço aguardando a substituição de tubulação corroída. O gás tóxico foi então liberado para a atmosfera sem tratamento, expondo centenas de milhares de pessoas.

Nota: Todas as fotos foram tiradas em dezembro de 2004 na fábrica de Bhopal, Índia

Houve muitas falhas de projeto, gestão, cultura de segurança e de operação que contribuíram para a tragédia. Você pode encontrar muito material bom na Internet que descreve este acidente em detalhes. Tire algum tempo este mês para aprender mais sobre este acidente e o que isso pode significar para você em seu trabalho.

O que você pode fazer?

Todos em sua organização, incluindo a gestão executiva, a gerência de fábrica, os engenheiros e o pessoal técnico, a gerência de unidade, os supervisores e encarregados, os operadores, os trabalhadores da manutenção e até mesmo o pessoal de escritório e de serviços, devem ser capazes de responder as questões abaixo. Obviamente as respostas variarão consideravelmente dependendo da responsabilidade da atividade das pessoas, mas todos têm que entender o seu papel na prevenção de uma grande tragédia, como o desastre de Bhopal.

- ❖ Qual é a pior coisa que pode acontecer no meu local de trabalho e na minha atividade?
- ❖ Quais são os sistemas existentes de modo a evitar que isso aconteça (sistemas preventivos)?
- ❖ Como eu sei se esses sistemas preventivos são adequados e estão funcionando corretamente?
- ❖ Quais são os sistemas existentes para responder a esse evento, se ele acontecer (sistemas de mitigação)?
- ❖ Como eu sei se esses sistemas de mitigação são adequados e estão funcionando corretamente?
- ❖ Alguns dos sistemas preventivos ou de mitigação estão “bypassados” ou inoperantes como em Bhopal?
- ❖ Qual é o meu papel no sentido de assegurar que esses sistemas de prevenção e mitigação estejam funcionando corretamente?

Faça a sua parte para prevenir desastres!