

Fuga de gás destrói fábrica

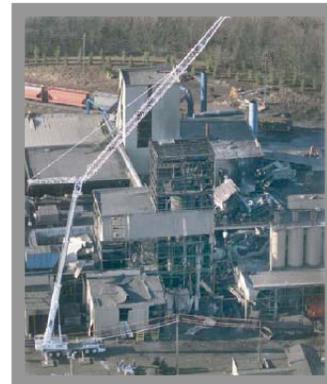
Outubro 2005



Eis o que aconteceu

Esta fundição sofreu uma explosão com gás natural que resultou em 3 mortos, 6 hospitalizados e \$30 milhões em danos. A área onde ocorreu a explosão ficou totalmente destruída. Uma das fatalidades ocorreu na altura da explosão inicial mas os outros dois mortos

foram causados pelo colapso de um edifício. A evacuação dos edifícios na instalação e os esforços de resposta a emergência foram dificultados pelo fumo irritante e uma conduta de água destruída.



Fotografias e descrição do incidente fornecidas por CEC Combustion Services Group: <http://www.combustionsafety.com>

Como é que isto aconteceu ?

Apesar da instalação usar Propano e Gás natural, as provas sugerem que uma fuga não detectada de gás natural foi lentamente alimentando gás a um espaço confinado, até atingir o nível de explosão e encontrar um fonte de ignição. Tinham ocorrido vários avisos, ou quase acidentes, antes da explosão. Por duas vezes na semana anterior tinha sido detectado o odor a gás. Na primeira vez a origem da fuga nunca foi encontrada, o odor foi explicado como sendo trazido, para dentro do edifício, pelo vento. O segundo incidente resultou na evacuação da instalação devido a uma fuga de gás, num tanque, que foi conduzido para dentro do edifício por uma tubagem. Ambas as situações contribuíram para diminuir a sensibilidade aos perigos do gás natural.

PSID Members see Free Search: Natural Gas

Sabias?

- Nem todo o Propano e Gás natural têm cheiro. Normalmente o gás é odorizado artificialmente pela adição de mercaptanos.
- O limite inferior de explosividade para o Gás natural é de apenas 4,3% em volume no ar. É preciso pouco gás para obter uma mistura explosiva.
- Nem todos os vapores inflamáveis se comportam da mesma maneira. O gás natural e o hidrogénio são mais leves que o ar e acumulam-se em sítios altos. O Propano é mais pesado e flui junto ao chão como um “rio de vapor” acumulando-se nos pontos baixos.

O que podes fazer

- ✨ **TODAS** as fugas de gás são perigosas! Mesmo as fugas pequenas podem fornecer combustível suficiente para causar uma explosão. Identifica, relata e elimina qualquer fuga de gás.
- ✨ Se te cheirar a gás evacua a área de forma **SEGURA**. Não ligue a luz ou equipamentos que forneçam a fonte de ignição. Pára todos os trabalhos com fogo **IMEDIATAMENTE!**
- ✨ Para eliminar a fuga tem atenção que fechar válvulas ou desligar equipamento pode fornecer a fonte de ignição. Sabe onde estão os interruptores e as válvulas de isolamento remotas e usa-os.
- ✨ Quando medes a explosividade da atmosfera garante que usas o tipo de equipamento correcto e que está calibrado de acordo com as recomendações e especificações do fabricante.
- ✨ Quando a fuga estiver controlada, **ventila o espaço confinado com cuidado!** Quando se faz a ventilação de uma atmosfera rica em combustível esta irá passar pela margem de explosão e qualquer fonte de ignição pode causar uma explosão.

Não ignores as fugas, mesmo as pequenas. Testa as atmosferas suspeitas.

