

¿Almacena Ud. los cilindros apropiadamente? Octubre 2006

El fuego comienza aquí, tras un escape de propileno de un cilindro sobrecalentado



El fuego extendiéndose tres minutos más tarde



El 25 de Junio del 2005 fue un caluroso día de verano en San Luis, con la temperatura alcanzando 36 C (97 F). La operación de una planta de envasado y distribución de cilindros de gas se desarrolló normalmente durante la mañana y temprano en la tarde. Sin embargo, alrededor de las 3:20 PM, un técnico retirando cilindros de un área de almacenamiento al aire libre, vio una llama de 3 m de alto viniendo de un cilindro, y activó la alarma de incendio. Gas propileno había sido emitido por el dispositivo de alivio de la válvula de un cilindro, y se inflamó. Trabajadores y clientes evacuaron el lugar. El fuego se extendió a cilindros adyacentes, que se encendieron y empezaron a explotar, afectando otras áreas de la planta y extendiendo el incendio. Después de 4 minutos, el incendio cubría la mayor parte del área de los cilindros de la planta, y las explosiones eran frecuentes.



Daño a la Planta



Daño a la Comunidad



Docenas de cilindros y partes de cilindros fueron propulsados a la comunidad, y se les encontró en veredas, patios de frente, patios traseros, lotes de estacionamiento y debajo de automóviles. Los daños incluyeron el incendio de un edificio comercial desocupado, automóviles dañados por fuego, un agujero de 90 cm (3 pie) de diámetro en la muralla de un edificio residencial, ventanas quebradas, y otros tipos de daños de edificios residenciales y comerciales. Partes de cilindros se encontraron hasta casi 250 m (800 pie) de distancia.

¿Sabía Ud.?

- Algunos materiales almacenados en contenedores como tambores, cilindros y pailas, pueden calentarse y alcanzar temperaturas peligrosas si se les almacena al aire libre y expuestos a la luz directa del sol.
- La situación de peligro puede ser el resultado de descomposición, polimerización u otra reacción química, o simplemente puede ser sobrepresión del contenedor debida a la presión de vapor del contenido, como en el incidente descrito arriba.
- En este incidente, luz directa del sol, y un día inusual de calor, probablemente aumentó la temperatura del cilindro y del contenido a alrededor de 65 C (150 F), suficiente para abrir el dispositivo de alivio y dejar escapar el gas.

¿Qué puede hacer Ud.?

- Siga las indicaciones para el almacenamiento seguro de contenedores químicos que se describen en las hojas de seguridad del material almacenado.
- Para cilindros de gas, siga las pautas de asociaciones industriales, como la Asociación de Gas Comprimido, estándares de consenso como los de la Asociación de Protección de Incendio, y recomendaciones de los abastecedores de los materiales.
- Para más información y para ver recomendaciones para prevenir incidentes similares, lea el boletín de seguridad del Chemical Safety and Hazard Investigation Board de Estados Unidos acerca de este incidente:

http://www.csb.gov/index.cfm?folder=news_releases&page=news&NEWS_ID=296

¡No almacene materiales volátiles o sensibles a la temperatura a pleno sol!