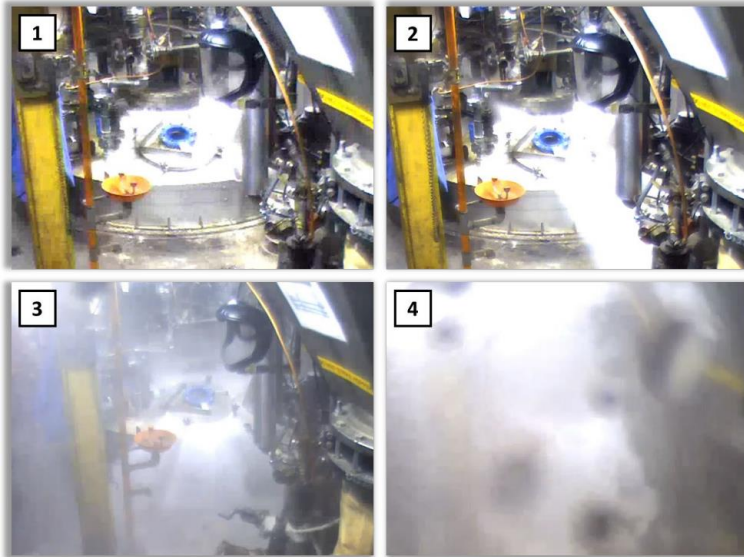


## Mantenga la boca de hombre bien cerrada y apretada Octubre 2023



*Los primeros 6 segundos de fuga de vapor desde la boca de hombre del reactor de resina. (referencia CSB incident report No. 2021-04-I-O)*

El 8 de abril de 2021, una mezcla de vapores inflamables de nafta y resina líquida se presurizó y se fugó a través de la boca de hombre de un reactor en funcionamiento en una planta de resina en Columbus, Ohio. El vapor de nafta se dispersó por el edificio cerrado y formó una nube de vapor inflamable tanto dentro como fuera del mismo. El operador intentó activar el pulsador de parada de emergencia, pero no podía ver por los vapores y tenía dificultades para respirar. También estaba rociado de resina caliente por el escape. Evacuó el edificio y aproximadamente dos minutos después, la nube de vapor inflamable se inflamó, provocando una explosión y un incendio.

Un empleado resultó fatalmente herido y otros ocho fueron trasladados a hospitales de la zona dadas sus lesiones. La explosión sacudió los edificios vecinos y al menos un negocio cercano sufrió daños. La planta de resina sufrió graves daños y fue demolida tras el incidente.

### ¿Sabía Ud?

- Un número incorrecto de abrazaderas o pernos o un apriete inadecuado puede causar que las bocas de hombre y otras cubiertas tengan fugas por debajo de la presión de diseño.
- Las juntas son otra parte clave del sellado. Deben estar correctamente seleccionadas, colocadas y en buenas condiciones para generar un buen sellado.
- Otro incidente ocurrió cuando la boca de hombre comenzó a tener fugas antes del tarado del dispositivo de alivio, objeto del Beacon 03/2021.
- Agregar un material volátil a un proceso por encima de su punto de ebullición puede producir una ebullición rápida, también conocida como flashing. Esto puede aumentar rápidamente la presión en el recipiente.
- Todas las conexiones deben apretarse adecuadamente para que cualquier sobrepresión se evacue a través del sistema de alivio y a un lugar seguro.

### ¿Qué puede hacer Ud?

- Conozca la forma correcta de asegurar las entradas. Detalles como cuántos pernos o abrazaderas y los requisitos de par de apriete son importantes para evitar fugas.
- Los procedimientos operativos deben proporcionar la forma correcta de asegurar estas entradas. Si faltan estos detalles, notifíquelo al supervisor para añadirlos.
- El tipo, material y clasificación de junta adecuados deben ser especificados en el procedimiento para asegurar los accesos.
- Las bridas a menudo “silban” o “sisean” cuando el material fuga. Cuando escuche este sonido, abandone el área y solicite orientación al supervisor del área.

**¡Apriete las bocas de hombre y resto de entradas!**