

Incendio en un Canal de Tuberías

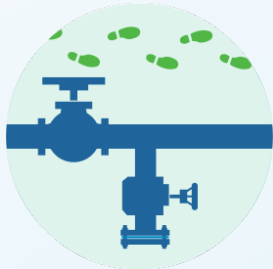
EPSC Learning Sheet Febrero 2021



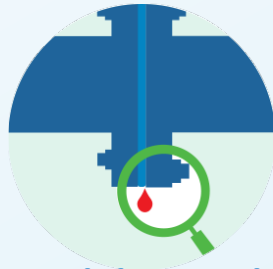
Qué ocurrió?

Una tubería existente se limpió y drenó antes de poner en marcha una nueva unidad de isomerización en una refinería. Cuando se comenzó a bombear nafta por la línea, la brida de drenaje había quedado abierta y se derramaron más de 1000 m³ en el canal de tuberías. La nafta ardió provocando un incendio de graves consecuencias.

“Process Safety Fundamentals” aplicables



Walk the Line



Validate Leak Tightness



Aspectos a considerar:

- Un buen “plan de aislamiento” que incluya una checklist debe indicar todas las bridas y válvulas involucradas en una operación especial.
- Después de abrir una instalación es necesario realizar una “prueba de estanqueidad” antes de introducir sustancias peligrosas en el sistema.
- Antes de arrancar una bomba, aplicar el principio de “walk the line” (“recorrer la tubería”) para validar el alineamiento. También hay que comprobar que la variación de los niveles de los tanques y el caudal de transferencia son correctos.
- El diseño del canal de tuberías puede reducir las consecuencias de un derrame: compartimentar el canal, instalar detectors de inflamabilidad, tuberías críticas resistentes al fuego y buen acceso a hidrantes/monitores.

Validar el alineamiento antes de bombear

El propósito de las Experiencias a Compartir de EPSC es estimular el conocimiento y debate sobre Seguridad Industrial!

EPSC no se hace responsable por el uso de esta publicación - preguntas o sugerencias?: www.EPSC.be