

# Explosión de gas en unidad de cracking

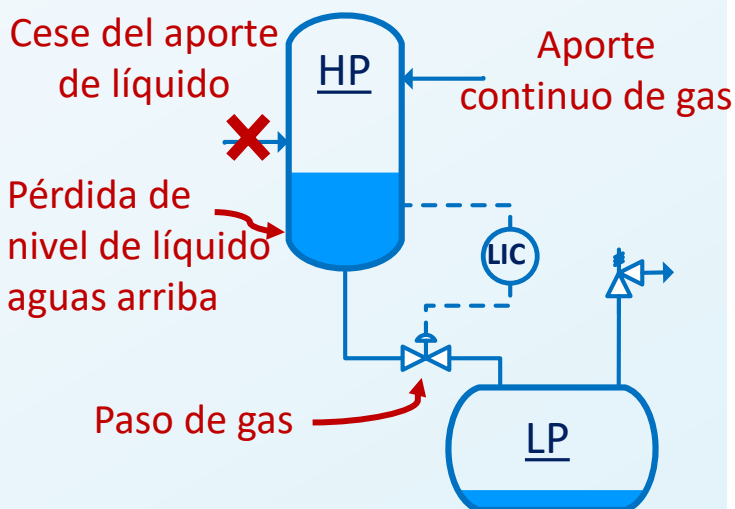


Lección aprendida EPSC febrero 2024

EPSC

## ¿Qué sucedió?:

Durante la puesta en marcha de una unidad de hidrocracker, se perdió el nivel de líquido en el separador de alta presión (HP). El gas pasó al separador de baja presión (LP) provocando una sobrepresión y ruptura del mismo. La nube de gas se incendió de forma violenta.



## A considerar:

- El enclavamiento por bajo nivel del separador de HP (que previene el paso de gas) estaba fuera de servicio, y la alarma de bajo nivel falló, no avisando al operador.
- La válvula de seguridad que protegía al separador de LP se dimensionó para caso fuego, pero no para el flujo de gas proveniente del separador de HP.
- El sello de líquido aguas arriba se puede perder incluso habiendo líquido en el depósito, debido a una distribución irregular del líquido.
- Durante los HAZOP, sea cuidadoso en los cambios de presión de diseño y con los flujos no deseados desde los sistemas de alta presión hacia los de baja presión.

**Evalúe las sobrepresiones debidas al paso de gas desde los sistemas de HP a los de LP**

Las lecciones aprendidas del EPSC están destinadas a fomentar y estimular el debate sobre la seguridad de procesos

EPSC no se hace responsable del uso de este documento

Preguntas y contacto en [www.EPSC.be](http://www.EPSC.be)