

HC Ünitesinde Hidrojen Patlaması

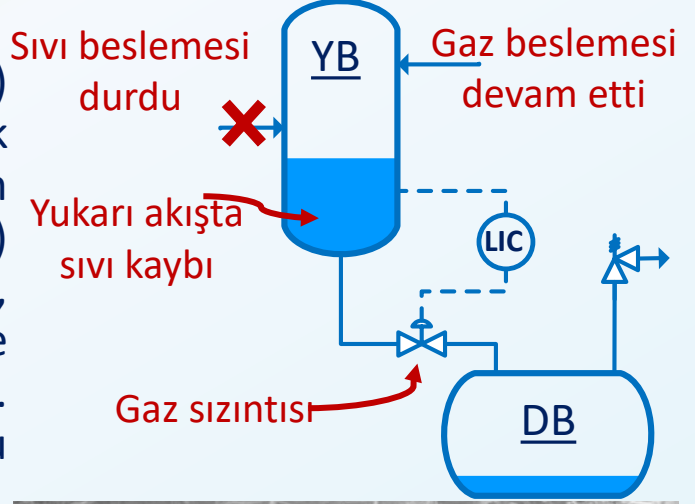


EPSC Öğrenme Sayfası Şubat 2024

EPSC

Ne Oldu:

Hidrokraker Ünitesi'nin (HCU) başlatılması sırasında, Yüksek Basıncılı (YB) separatörden Düşük Basınç (DB) separatörüne gaz sızıntısı, aşırı basınçlanmaya ve yarılmaya neden oldu. Serbest bırakılan gaz bulutu şiddetli bir şekilde tutuştu.



Görüşler:

- Yüksek Basınç (YB) separatörünün düşük seviye alarmı (gaz sızıntısını önlemek için olan) devre dışı bırakılmıştı ve düşük seviye alarmı çalmayarak operatörü bilgilendirmemiştir.
- DB separatörünü koruyan basınç tahliye cihazı, yangın için boyutlandırılmıştı; ancak YB separatöründen gelen gaz akışı için tasarlanmamıştır.
- Düzensiz sıvı dağılımı nedeniyle, sıvı yukarıdaki tankta kalsa bile yukarı sıvı akış contası hasar görebilir.
- HAZOP sırasında, basınç tasarımındaki değişikliklere ve istenmeyen akışın yüksek basınçlı sistemden düşük basınçlı sistemlere geçişine karşı eleştirel olunuz.

Yüksek basınçlı sistemden düşük basınçlı sisteme gaz sızıntısından kaynaklanan aşırı basınç durumunu değerlendiriniz.