

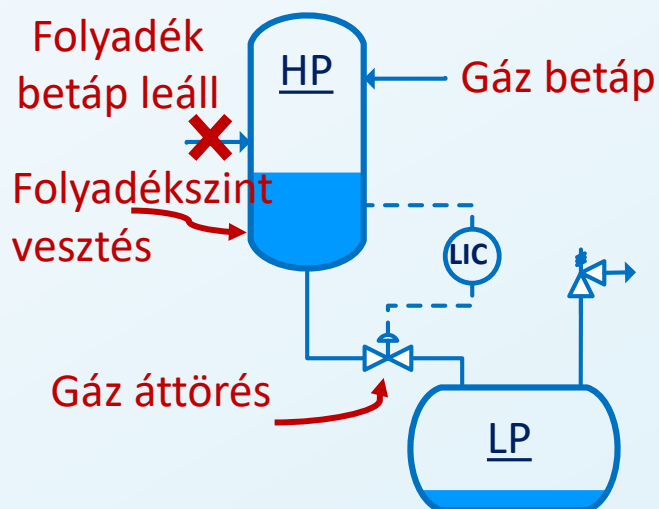
# Gázrobbanás a Krakkoló üzemben

EPSC Learning Sheet February 2024



## Mi történt:

A hidrogén krakkoló üzem indításakor a nagynyomású (HP) szeparátorból eltűnt a folyadékszint. A gáz átjutott az alacsony nyomású (LP) szeparátorba, mely túlnyomást és a berendezés felhasadását okozta. A gázfelhő azonnal berobbant.



## Tanulság:

- A HP szeparátor alacsony szintjének szabályzását (gázáttörés megakadályozása érdekében) kikapcsolták, az alacsony szint jelzés nem működött, az alacsony folyadékszintről nem értesült a kezelő.
- Az LP szeparátort védő nyomáscsökkentő berendezés tűz bekövetkezés esetére lett méretezve (folyadék fázisra), nem pedig a HP szeparátorból érkező gáz fázisra.
- A folyadékszint akkor is eltűnhet, ha folyadék marad a tartályban a szabálytalan folyadékeloszlás miatt.
- A HAZOP során vegye figyelembe a nyomás változásokat és a nem kívánt áramlást a magas nyomású rendszerekből az alacsony nyomású rendszerek felé.

Vegye figyelembe a túlnyomást, amely a HP rendszerből az LP-rendszerekbe történő gázáttörés miatt keletkezhet