

# Védőcső repedés

EPSC Learning Sheet November 2023



## Mi történt:

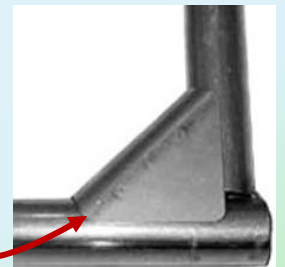
A tengeri fúrótornyon lyukadás keletkezett a nagy nyomású vezetéken a védőcső csatlakozásánál, melynek következtében tűz keletkezett a szigetelésen.

A gázhűtő hőcserélőben megnövekedett a sebesség, mely a védőcső rezgését eredményezte, ami fáradási repedést okozott.



## Tanulság:

- A hidrát képződés a hűtőben elzáródást okozott és megduplázta a gázáramlást a párhuzamos hűtőben.
- A védőcső környezetében lévő megnövekedett áramlási mennyiségek rezgést okoztak, melynek eredményeképpen fáradási repedés keletkezett.
- A kis átmérőjű csövek (< 2,54 cm) esetében gyakrabban keletkeznek fáradási repedések. Például: védőcső a megnövekedett áramlási mennyiségű rendszerben, nyomásérzékelő a kompresszor közelében, leürítő vezeték a gyorselzáró biztonsági szelep közelében.
- “Rezgés” vagy “Anyagfáradás” kulcsszavak hasznosak lehetnek a HAZOP elemzésnél vagy a tervezésnél.
- Rögzítések és sarokmerevítések segíthetnek csatlakozás megerősítésénél tervezés során.



**Előzze meg a rezgések által okozott fáradási hibákat**

EPSC Learning Sheets are meant to stimulate awareness and discussion on Process Safety  
Translated by VÜRUP, a.s., member of MOL Group.

EPSC can not be held liable for the use of this sheet

Questions or Contact via [www.EPSC.be](http://www.EPSC.be)