

# Izo-Bütilen Gaz Patlaması

EPSC Öğrenme Sayfaları Nisan 2024



## Ne Oldu:

Üç inçlik bir boruda Y şeklinde bir süzgeç (filtre) yarıldı. Arıza, termal genişmeden kaynaklanan basınç döngülerinden sonra meydana geldi. Salınan izobütilen, gaz bulutu patlamasına ve şirketin iflasına neden oldu.



CSB raporlarından fotoğraf

## Yorumlar:

- Sıvı hidrokarbonla dolu kapalı bir sistemin sıcaklığı yükseldiğinde, basınç tasarımın üzerine çıkabilir.
- Demir dökümden yapılmış süzgeçte kırılğan bir yorulma arızası meydana gelmiştir. Basınç altında tehlikeli maddelerle çalışan sistemler için daha dayanıklı malzemeler önerilir.
- Bazen vanalar genişmeye olanak sağlamak için açık kilitli yapılır.
- Sıvıyla dolu olan ve kapalı vanalar tarafından bloke olabilecek sistemlere termal tahliye vanaları eklenebilir.
- Hacim, sıvı, yapı malzemesi, öngörülen sıcaklık değişikliklerine bağlı olarak termal tahliye vanalarının dahil edilmesinin gerektiği durumlarda her tesis için kriterler belirleyin.

**Termal genişen sıvı nedeniyle ekipman arızalarını önleyin**