

# Přeplnění nádrže na methanol

Výukový materiál EPSC – březen 2021



## Co se stalo:

Během přečerpávání methanolu do nádrže hladinový spínač vypnul čerpadlo. Snímač hladiny však indikoval, že nádrž je pouze poloplná. Vzájemná blokace byla vyřazena a čerpadlo se znovu spustilo, výsledkem čehož bylo přeplnění nádrže a velký únik methanolu.



**Příslušné pravidlo  
(Process Safety  
Fundamental):**

SYSTEM OVERRIDE



**Přemostění vzájemné  
blokace**

## Aspekty:

- Obsluha věřila vadnému snímači hladiny, zatímco u správně fungujícího hladinového spínače vyhodnotila, že dává chybný signál. Poté nesprávně vyřadila automatickou ochranu proti přeplnění.
- Obsluha by neměla podobné přemostění (vyřazení) provádět; vždy by měl být přivolán např. elektrotechnik.
- Vyžaduje se schválení alespoň od vedoucího směny, a to na základě příslušné analýzy a dočasných opatření.
- Je nutné stanovit SIL vzájemné blokace dle IEC 61511.
- Zajistit, aby vyřazení bylo vždy dobře zdokumentováno a sděleno další směně.
- Porucha se snáze určí použitím dvou snímačů hladiny.

**Řídit vyřazování vzájemné blokace!**