

# Deflagratia unui rezervor

EPSC Learning Sheet Iulie 2021



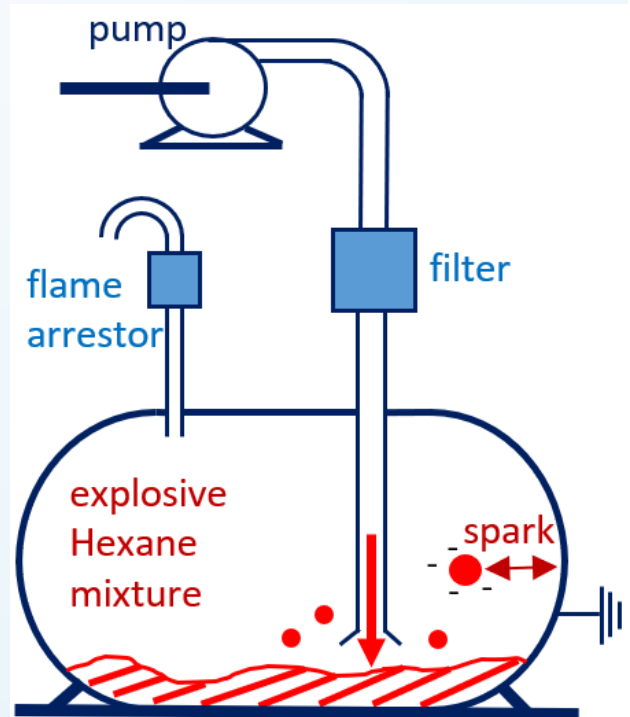
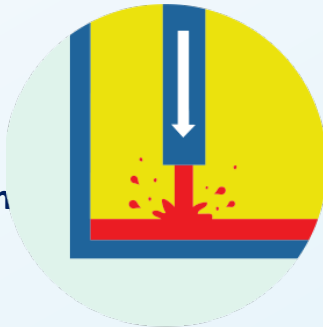
## Ce s-a intamplat:

In timpul umplerii unui rezervor gol cu hexan s-a produs o explozie urmta de un incendiu



Principii relevante privind siguranța proceselor:

**Evitati incarcarea prin pulverizare**



## Aspecte:

- Pomparea unui lichid inflamabil neconductiv intr-un rezervor este periculoasa deoarece se formeaza un amestec exploziv in contact cu aerul si are tendința de a se incarca electrostatic si de a genera scantei.
- Fricțiunea dintre materiale (cum ar fi curgerea) va provoca incarcarea electrostatica a lichidelor si formarea unor picaturi care pot provoca scantei.
- Mentineti debitul initial de umplere sub 1 m/s pentru a evita formarea picaturilor, pana cand tubul de imersie este scufundat!
- Impamantarea este foarte importanta pentru a putea disipa sarcinile electrice.
- Elementele precum filtrele si supapele pot mari forta de frecare.
- Aditivii pot creste conductivitatea
- Perna de azot  $N_2$  poate fi folosita pentru a se evita crearea unei atmosfere explosive.

**Evitati incarcarea prin pulverizare cand pompati lichide periculoase**