

# Tank Explosion

EPSC Learning Sheet Juli 2021

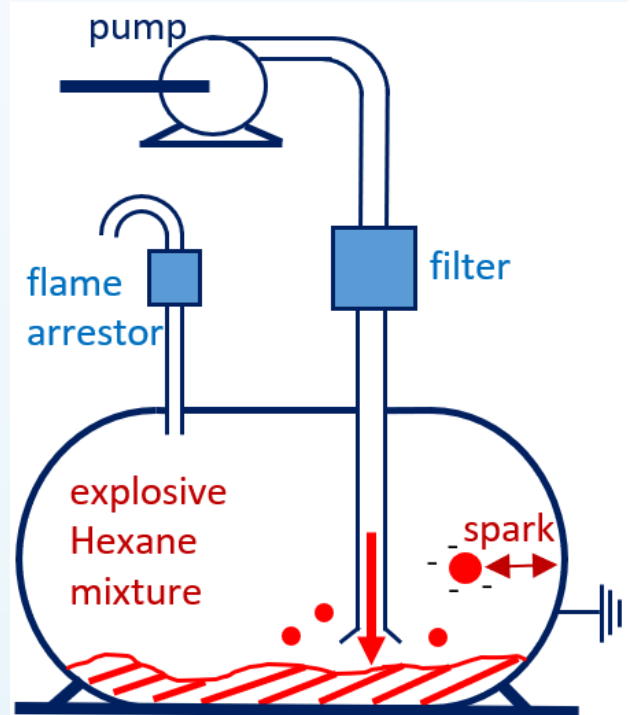
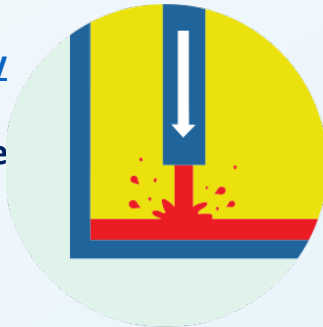


## Was ist passiert:

Beim Befüllen eines leeren Lagertanks mit Hexan kam es zu einer Explosion mit anschließendem Brand.



**Process Safety  
Fundamental:  
Vermeiden Sie  
Versprühen**



## Aspekte:

- Das Pumpen einer nicht leitfähigen brennbaren Flüssigkeit in einen Tank ist gefährlich, da sie mit Luft ein explosives Gemisch bildet und die Eigenschaft hat, aufgeladen zu werden und Funken zu erzeugen.
- Reibung zwischen Materialien (wie Strömung) führt zu aufgeladenen Flüssigkeiten und Tröpfchen, die potenziell Funken erzeugen können.
- Halten Sie die anfängliche Füllgeschwindigkeit bei unter 1 m/s, um funkenbildende Tröpfchen zu vermeiden, bis das Tauchrohr eingetaucht ist!
- Die Erdung ist wichtig, um elektrische Ladungen abzuleiten. Elemente wie Filter und Ventile können die Reibung erhöhen. Additive können die Leitfähigkeit erhöhen (Luftfahrt).
- N<sub>2</sub>-Abdeckung kann verwendet werden, um explosive Gemische zu vermeiden. Version)

**Vermeiden Sie beim Pumpen von gefährlichen Flüssigkeiten eine spritzende Beladung.**