

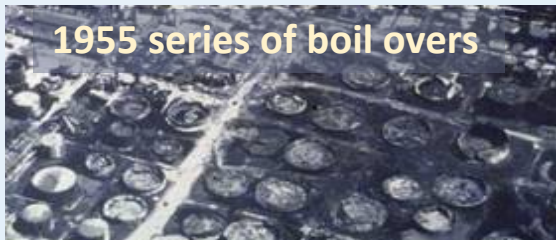
Tank Boil Over

EPSC Learning Sheet February 2020



Vad hände:

Under en fullt utvecklad tankbrand uppstod en "boil-over" (överkokning) när vatten under den brandfarliga vätskan upphettades över kokpunkten och plötsligt förångades



Aspekter:

- Under en fullt utvecklad tankbrand värms den brandfarliga vätskan upp, vilket värmer vattenskiktet i tanken över tid. Vattenfasen kan då överhettas och plötsligt övergå till ånga som med stor kraft kan kasta iväg materialet i tanken
- Vatten som övergår till ånga expanderar volymmässigt 1500 - 1700 gånger
- Minimera vatten i lagringstank genom regelbunden dränering och genom att minimera tillsats av vatten från brandsläckningen
- Den större delen av tankinnehållet förblir vanligtvis inom invallningen under en överkokning. En enda tank i en invallning är därför att föredra
- Personal som ingår i släckinsatsen måste vara medvetna om detta scenario och vara beredda på det, släcka elden snabbt om möjligt, hålla sig utanför invallningen och retirera om man bedömer att risken för överkokning är överhängande
- IR-temperaturmätare kan användas för att bedöma risken för kokningen
- Det bästa sättet att undvika "boil over" är att försöka undvika en fullt utvecklad tankbrand genom rätt typ av förebyggande åtgärder och släckutrustning.

Beakta att tankbränder kan utvecklas till "boil over" händelser

Syftet med EPSC Learning Sheets är att bidra till medvetenhet och diskussion om processsäkerhet. Översättning till svenska har gjorts av IPS. EPSC och IPS kan inte hållas ansvariga för användning av innehållet. Frågor och synpunkter kan mejlas till info@ips.se, alternativt via www.epsc.be