

Läcka + gnista = brand i tankfält (del 1)

September 2009

En stor tank som innehöll brandfarlig vätska överfylldes. Spillet upptäcktes inte förrän en säkerhetsvakt kände en stark lukt. Han rapporterade detta omedelbart till driftpersonalen. Två tekniker agerade på informationen och körde ut med en lastbil för att undersöka läckan. Inom några minuter följde en stor explosion med efterföljande brand. Troligen utgjorde lastbilen den antändningskälla som behövdes. Det tog räddningstjänsten en och en halv dag för att släcka branden, som spred sig i tankfältet. Mer än ett dussintal anställda behövde sjukhusvård och stora skador uppstod på anläggningen. Utredning av händelsen fann att det var fel på tankens nivåmätning OCH högnivåalarm vid tidpunkten för fyllning av tanken, vilket teknikerna inte kände till. Teknikerna övervakade inte fyllningen noggrant för att de trodde att det fortfarande fanns gott om plats i tanken.



I oktobernumret av 2009 Beacon – Mer lärdomar från denna händelse och vi tar upp motorfordon som potentiella antändningskällor.

Vet du att?

- Överfyllning av en tank eller andra process-behållare har varit en bidragande orsak till många allvarliga händelser inom processindustrin, som t.ex explosionen vid raffinaderiet i Texas City, USA i mars 2005 (ett destillationstorn överfylldes) och branden i Buncefield, England i december 2005 (överfyllnad av brandfarlig vätska i en lager-tank).
- I många fall med överfyllnad handlar det om att instrumentering och högnivåalarm inte fungerar på tanken.



Vad kan du göra?

- Inse att transporter av brandfarliga vätskor är en farlig manöver med allvarliga konsekvenser om något går fel. Övervaka noga denna typ av transport så att du snabbt kan upptäcka spill/läckage och vidta åtgärder.
- Innan du påbörjar en transport, kontrollera att det finns tillräckligt med utrymme i tanken för den volym du planerar att transportera. Kontrollera både sändar- och mottagartankens nivå, temperatur och tryck regelbundet under transporten samt undersök eventuella avvikelser.
- Innan transport av vätskor påbörjas, beräkna hur lång tid det bör ta för att fylla mottagartanken vid det förväntade flödet och vidta åtgärder om transporten tar för lång tid.
- Slutför varje steg i transporten innan du går vidare med nästa steg. Registrera och signera proceduren, om så krävs.
- Om du känner till att det finns fel på kritisk instrumentering eller larm i din anläggning, ska du omedelbart rapportera detta så att de kan repareras.
- Följ upp rapporterade incidenter för att säkerställa att reparationerna har gjorts inom rimlig tid.

Försök inte att hälla 40 liter vätska i ett 20-liters fat!