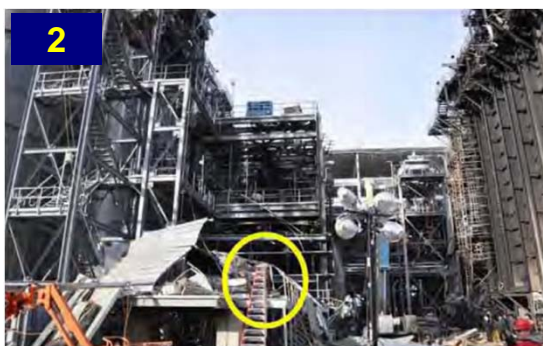


Risici ved brandbare gasser i indesluttede områder August 2011

Den 7 februar 2010 blev 6 arbejdere dræbt og mindst 50 andre såret ved en naturgasekspllosion i et kraftværk, der var under konstruktion i Middletown, Connecticut, USA. Ekspllosionen var resultatet af en planlagt aktivitet, som ledte til et stort udslip af brandbar naturgas i nærheden af hvor der var både konstruktionsarbejdere og åbne antændelseskilder.

Ulykke skete da arbejderne lavede en udblæsning (Et "gas blow") med naturgas under højt tryk og i store mængder for at rense nogle rør, en del af den normale klargøring efter konstruktion. Naturgassen blæste fra et åbent rør placeret imellem to store strukturer i et område tæt på selve generatorbygningen (1). Dette sted for placeringen af den åbne ende af røret – selvom det var udendørs – var stadigvæk tilstrækkelig indelukket p.g.a generatorbygningen og andet udstyr (2). Der var gjort forsøg på at kontrollere eller fjerne potentielle antændelseskilder i området. Imidlertid var der stadigvæk nogle antændelseskilder tilstede og den udblæste naturgas fandt en af dem og eksploderede (3).

Dette uheld skete under konstruktion og opstart af et kraftværk og involverede en stor mængde brandbar gas. Det er imidlertid ikke unormalt for mange procesanlæg, at de skal udlufte store mængder af brandbare væsker eller gasser fra rør eller udstyr, som en del af rutine vedligehold eller nedlukning. Tidligere udgaver af Beacon (januar og maj 2011) har diskuteret dampsky eksplosioner udendørs og indendørs i bygninger. Dette uheld er endnu et eksempel.



Ved du at ?

- ➔ Et indelukket område kan være et område, hvor der er meget procesudstyr, rør, bygninger eller sågar naturlige ting såsom skrående terræn eller træer.
- ➔ Udslip af selv små mængder brandbare gas i et indelukket område kan resultere i en meget farlig gassky.
- ➔ En eksplosion af brandbar gas i et indelukket område er ofte meget voldsommere og mere destruktiv end en tilsvarende gassky eksplosion i et åbent område.
- ➔ The United States Chemical Safety Board (CSB) har anbefalet industrien og de regulerende myndigheder i USA, at metoden med at bruge brandbare gasser til at rense rør ved at blæse rørene ud til atmosfæren stoppes og at alternative ikke-brandbare gasser bruges i stedet for.

Hvad kan du gøre ?

- ➔ Lad være med at antage, at farlige gasser sendt til atmosfæren automatisk vil forsvinde. Se på området og tænk på effekterne af potentielle indelukkede områder.
- ➔ Hvis det er u-undgåeligt at slippe brandbare væsker eller gasser ud, lad dem gå til et sikkert sted væk fra personale og antændelseskilder, og helst til et system designet til at håndtere farlige gasser sikkert. Undgå indelukkede områder eller steder, hvor gasserne kan akkumuleres i stedet for at fortyndes og forsvinde.
- ➔ Gennemfør en grundig sikkerhedsanalyse når som helst udslip af farlige materialer er nødvendig for at mindske udslippet, kontrollere antændelseskilder og beskyt mennesker og udstyr.
- ➔ ALDRIG antag din næse kan opsnuse farlige gasser.
- ➔ Se også januar og maj 2011 udgaverne af Beacon for yderligere forslag til at forbedre sikkerheden.

Aldrig antag at udedørs udslip af gas er sikkert !