

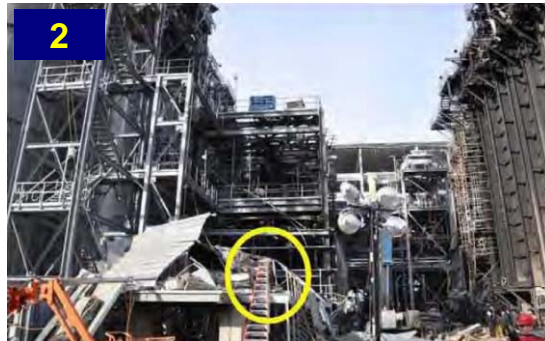
## Die gevare van vlambare damp in beknopte areas

Augustus 2011

Op 7 Februarie, 2010, is ses werkers dood en minstens 50 beseer in 'n aardgasontploffing tydens konstruksie van 'n gas-kragstasie in Middletown, Connecticut in die VSA. Die ontploffing het plaasgevind tydens beplande werk, wat 'n groot hoeveelheid vlambare gas vrygestel het tussen werkers en waar daar ontstekingsbronne was.

Werkers was besig met die normale prosedure van inbedryfstelling om 'n nuwe gaspyplyn skoon te blaas. Hoë druk aardgas word deur die pyp geblaas om los vuilgoed wat nog in die pyp kan wees uit te blaas. Die gas is uitgeblaas tussen twee strukture naby die kragopwekkingsdeel van die aanleg (1). Hoewel die area buite die gebou was, was dit beknop en vol kragopwekkingstoerusting (2). Pogings is aangewend om ontstekingsbronne voor die uitblaasaksie te verwyder, maar was nie suksesvol nie. Die gas het 'n ontstekingsbron gevind en ontplof (3).

Die insident het gebeur tydens konstruksie en inbedryfstelling van die aanleg en 'n groot hoeveelheid gas was betrokke. Dit is soms nodig op prosesaanlegte om vlambare gas af te blaas vir instandhouding of ander redes. Vlambare gas of damp ontploffings binne-of buitenshuis is ook in vorige Beacons bespreek (Januarie en Mei 2011). Hierdie insident is nog 'n voorbeeld.



### Het jy geweet?

- 'n Beknopte area is 'n area waar daar baie toerusting en pype of selfs natuurlike versperrings soos ongelyke terrein of bome is wat die vloei van gasse kan beïnvloed.
- Vrylating van 'n klein hoeveelheid vlambare damp of gas in 'n beknopte area kan uiters gevaarlik wees. Die ontploffing van 'n vlambare gaswolk in 'n beknopte area is veel erger en meer destruktief as dieselfde gasontploffing in die oopte.
- Die United States Chemical Safety Board (CSB) het aanbeveel dat die industrie en regulatoriese owerhede die praktyk om pype met vlambare aardgas uit te blaas verbied en dat nie-vlambare gasse eerder gebruik moet word.

### Wat kan jy doen?

- Moenie aanneem dat vlambare gas of damp wat in 'n oopte uitgeblaas word veilig gaan dispergeer nie! Dit kan baie maklik in 'n beknopte struktuur inbeweeg met die gevaar van 'n ontploffing.
- As vlambare gas onvermydelik afgeblaas moet word, doen dit in 'n veilige plek, weg van mense, ontstekingsbronne of beknopte areas, verkieslik in 'n sisteem ontwerp om dit veilig te hanteer. Vermyn beknopte areas en plekke waar gas vasgevang kan word.
- Waar vlambare gasvrylating noodsaaklik is, doen 'n deeglike risiko-analise om die vrylating te beperk, ontstekingsbronne te vermyn en mense en toerusting te beveilig.
- Moenie op jou neus staatmaak om vas te stel of daar gevaarlike gasse is nie. Sommige is reukloos!
- Kyk ook na die Mei 2011 Beacon vir meer inligting.

**Moet nooit aanneem dat vrylating van vlambare gas in die oopte veilig is nie!**