

## **Gevare van warmwerk!**

Aug 2012



Die roerder bo-op die tenk

'n Kontrakwerker en voorman was besig om die raam van 'n roerder reg te maak. Die roerder was bo-op 'n atmosferiese stoortenk vol polivinylchloried, met 'n vlambare konsentrasie van vinilchloried in die dampspasie van die tenk. 'n Ontploffing binne in die tenk het die deksel van die tenk en die roerder afgeskiet. Die sweiser is dood en die voorman is ernstig beseer. Die insident is ondersoek deur die "US Chemical Safety Board" (CSB) en hulle het vasgestel dat vinielchloried damp onopgemerk vanaf ander gekonnekteerde prosesstelsels deurgelek het en dit is aan die brand gestreek deur die sweiswerk.

Die CSB het in 2010 'n bulletin uitgereik waarin 11 soortgelyke insidente bespreek is naamlik: "Hot Work Safety Bulletin". Al die insidente is voorbeelde van warmwerk in die teenwoordigheid van vlambare kondisies binne in 'n houer wat nie behoorlik gemonitor is nie. Die CSB het in April 2012 'n verslag en video uitgereik oor wat gebeur het tydens die vinilchloried insident. Dit is beskikbaar op hulle webblad [www.csb.gov](http://www.csb.gov). 'n Paar weke later, in Mei 2012, het die volgende ondersoek begin na 'n soortgelyke noodlottige warmwerkinsident in Eldorado, Arkansas!

### **Het jy geweet?**

- Warmwerk is enige werk wat 'n ontstekingsbron kan wees vir vlambare materiaal, of wat 'n brandgevaar kan wees selfs al is vlambare materiaal nie teenwoordig nie.
- Voorbeelde van warmwerk: sweis, soldeer, silwersoldeer, sny van metale, skuur en boor van metale.
- Meeste lande se wetgewing vereis dat werkpermitte uitgereik moet word vir warmwerk.
- Daar is industrie standaarde vir veilige prosedures vir warmwerk soos byvoorbeeld die "National Fire Protection Association" (NFPA), die "American Welding Society", die "American Petroleum Institute (API)" en ander.
- As jou werk van jou vereis om warmwerk-permitte uit te reik, moet jy behoorlik opgelei wees oor die aanleg se vereistes en prosedures vir warmwerk.
- Baie warm werk-ongelukke vind plaas omdat mense nie vlambare materiale op 'n bepaalde plek verwag het nie. Vlambare materiaal vloei na die omgewing waar gewerk word op 'n manier waaraan niemand gedink het nie.
- Onvoldoende monitering van die konsentrasie van vlambare materiaal in die omgewing van die warmwerk is ook gereeld een van die oorsake van ongelukke.

### **Wat kan jy doen?**

- Verstaan die prosedures en vereistes vir 'n warmwerk-permit in jou aanleg.
- Verstaan die gevare van jou aanleg. Jy moet weet wat om te doen om die area waar warmwerk gedoen moet word veilig te maak voordat werk kan begin.
- Besluit vooraf hoe vêr vonke en hitte kan trek om moontlik ontsteking te veroorsaak. Wees voorbereid as toestande verander.
- Maak seker dat aktiwiteite wat nodig is om veilige warmwerk te doen wel gedoen word en deeglik gedoen word. (Voorbeelde: Monitering van vlambare konsentrasies, volgehoue varslugvloei, ens.)
- As jy warmwerk doen, maak seker jy verstaan alles wat jy moet doen om die spesifieke taak veilig te kan doen, en volg die vereistes nougeset.

**Tydens hierdie warm werk ongeluk in 2006 het die ontploffing die deksel van die olie tenk weggeblaas. Die CSB se ondersoekverslag het in 2007 verskyn. →**



## **Hoekom gebeur dieselfde ongelukke weer en weer?**