

Gevaren van heet werk!

Augustus 2012



Een lasser en zijn voorman waren bezig met de reparatie aan een roerwerk bovenop een tank. De tank bevatte polyvinylfluoride met in de dampfase explosief vinylchloride. Tijdens het lassen ontstond een explosie; de lasser vond de dood, de voorman raakte gewond en het deksel van de tank werd er met het roerwerk gedeeltelijk afgeblazen. De Amerikaanse Chemical Safety Board (CSB) onderzocht het incident en kwam tot de conclusie dat de vinylchloridedamp onopgemerkt vanuit het proces naar de betrokken tank was gelekt en door het lassen kon ontsteken.

Het rapport meldde ook dat de CSB in februari 2010 een "Heetwerk Veiligheidsbulletin" had uitgegeven, met daarin 11 vergelijkbare dodelijke ongevallen. Steeds ging het over het niet goed bewaken van brandbare condities in een tank of vat tijdens heet werk. Over dit incident verscheen in april 2012 het rapport en een video (www.csb.gov). Niet veel later, in mei, was er weer een dodelijk ongeval tijdens heet werk. Een CSB onderzoeksteam moest nu naar El Dorado, Arkansas!

Wist je dat?

- Heet werk tot ontsteking kan leiden als er brandbaar materiaal aanwezig is, maar ook een direct brandgevaar vormt, ook als er geen brandstof is?
- Hier zijn wat voorbeelden van heet werk: lassen, solderen, boren, zagen en slijpen.
- De meeste landen wetgeving kennen die eisen dat er werkvergunningen gebruikt worden bij heet werk.
- Instanties als de National Fire Protection Association (NFPA), de American Welding Society en de American Petroleum Institute (API) procedures uit hebben gegeven voor heet werk?
- Als een deel van je werk het uitvoeren van heetwerkvergunningen is, je daarvoor eerst goed opgeleid moet zijn in de processen en procedures van je fabriek?
- Veel heetwerkincidenten gebeuren omdat de aanwezigheid van brandbaar materiaal niet verwacht werd. Brandbare dampen kwamen langs een niet verwachte route in de ruimte / het toestel waar het heet werk plaats had.
- Het goed niet meten of bewaken van brandbare dampen in ruimten / toestellen is ook vaak een factor van belang bij de oorzaak van heet werk incidenten.

Wat kun jij doen?

- Ken en volg de procedures en vergunningseisen voor veilig heet werk in jouw fabriek.
- Ken en begrijp de gevaren van jullie proces. Weet wat er moet gebeuren om een klus voor te bereiden, zodat heet werk veilig kan gebeuren. Let erop dat de uitvoering volgens de voorbereiding plaats heeft.
- Ga tevoren na waar vonken terecht kunnen komen en warmte kan geleiden. Bereid je voor op veranderende omstandigheden.
- Stel zeker dat alles gedaan moet worden, ook gedaan wordt (bijvoorbeeld gas meten en purgen met inert gas).
- Als je zelf heet werk doet, stel zeker dat je alles weet en begrijpt om het werk veilig uit te voeren. En houd je aan de vergunningsvoorwaarden en de veiligheidsregels.

Ook in 2006 was er een heet werk incident. De deksel werd van een olietank afgeblazen. De CSB publiceerde het onderzoeksrapport in 2007.
→



Waarom gebeuren steeds weer dezelfde ongevallen?