

Het overvullen van tanks – wat gebeurde er? September 2006



Photograph courtesy of Royal Chiltern Air Support Unit

Op zondag 11 december 2005 vond er een verpomping plaats naar een benzine tank in het Buncefield opslag depot in Hertfordshire in Engeland. Om ongeveer half twee 's nachts werd de voorraad gecontroleerd en deze bleek als verwacht. Om drie uur kwam het niveau niet meer op terwijl er nog steeds 550 m³/uur naar de tank verpompt werd. Uit berekeningen achteraf bleek dat de tank rond half zes vol moet zijn geweest. De verpomping liep door en benzine kwam bovenuit de tank en liep langs de wand naar beneden. Zo ontstond een vloeistof plas en daaruit een brandbare dampwolk. Om ongeveer zes uur in de ochtend ontstak de damp en vond de eerste explosie plaats, gevolgd door nog meer explosies en een brand die 20 tanks omvatte. Gelukkig

vielen er geen slachtoffers, maar er raakten wel 43 mensen gewond. Maar liefst 2000 mensen moesten geëvacueerd worden, de schade in de omgeving was groot en een snelweg nabij moest worden afgesloten. Het duurde dagen eer de brand uit was. Er bleef zo goed als niets van het depot over. De enorme (zwarte) rook had een nadelig effect op de luchtkwaliteit in een groot gebied.



Photo courtesy of Royal Chiltern Air Support Unit



Photo courtesy of Hertfordshire Constabulary

Wist je dat?

- Het overvullen van torens en vaten een aantal grote incidenten heeft veroorzaakt in recente jaren in de procesindustrie? Voorbeeld: de explosie in een raffinaderij in Texas City in de VS in maart 2005.
- De tank uit dit incident een onafhankelijk hoog niveau alarm had met een trip functie, maar dat deze niet werkten? Naar de oorzaak hiervan wordt nog gezocht.
- Een morsing van benzine een dichte brandbare dampmist kan veroorzaken? Deze kan steeds groter worden en zich over de grond verspreiden tot een ontstekingsbron er voor kan zorgen dat een explosie ontstaat.

Wat kun jij doen?

- Als je materiaal verpompt, weet zeker waar het naar toe gaat.
- Als je naar een tank verpompt en het niveau komt niet op volgens verwachting, stop de verpomping en ga na wat er aan de hand is. Ga nooit meer verpompen!
- Zorg ervoor dat alle instrumentele beveiligingen het doen. Test ze met de frekwentie als vastgesteld.
- Als er alarmen en beveiligingen zijn die niet regelmatig getest worden, vraag of ze niet kritisch zijn en alsnog in een of ander testschema moeten komen.
- Lees veel meer over dit incident op:
<http://www.buncefieldinvestigation.gov.uk>

Zorg er voor dat je bij iedere verpomping weet, waar het materiaal naar toe gaat!