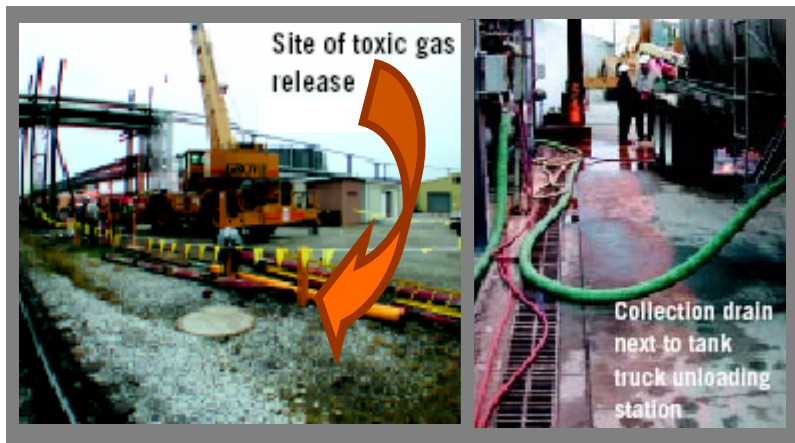


Augustus 2005

## Giftige stoffen in riool dodelijk

### Dit gebeurde er



Een aantal constructiemensen raakten besmet met H<sub>2</sub>S-gas toen ze vlakbij een rioolput bezig waren. Het gas ontstond toen in de buurt natriumhydrosulfide per abuis met zwavelzuur gemengd werd. Drie mensen verloren direct het bewustzijn, waarna drie anderen ze probeerden te redden. Twee van de redders raakten eveneens bewusteloos. In het totaal raakten 10 mensen besmet. Twee van hen stierven; de andere acht raakten gewond.

Dit incident is onderzocht door de US Chemical Safety and Hazard Investigation Board. Daar zijn ook de foto's van afkomstig. Website:<http://www.csb.gov>

### Hoe kon dit gebeuren ?

De voorafgaande 24 uur waren er vijftien trucks met natriumhydrosulfide (NaSH) afgeleverd. Per truck gaat bij het lossen ongeveer 19 liter verloren naar een verzamelput. Een groep constructie medewerkers waren in de buurt aan het werk en moesten in de verzamelput zijn. Daarom werd door Operations de put gedraind naar, wat men dacht, het afvalwater riool. In plaats daarvan kwam de vloeistof in een chemicalien riool met voldoende zwavelzuur om tot een chemische reactie te leiden.

Zodra de chemicalien met elkaar in aanraking kwamen, ontstond er een chemische reactie waarbij het giftige H<sub>2</sub>S vrij kwam. Dit gas ontsnapte uit het riool systeem via de seal van een mangatdeksel van fiberglas vlakbij de constructiemensen.

### Wat kun jij doen?

- Gebruik afvoersystemen alleen voor die (ook vaste!) stoffen, waarvoor ze bestemd zijn. Wees er op bedacht dat riolen en containers een veelheid aan stoffen kunnen bevatten die tot giftige gassen kunnen leiden, maar ook tot warmte / brand bij menging van deze stoffen.
- Ken de te verwachten reacties bij het onopzettelijk mengen van chemicalien die op de site aanwezig zijn. Neem speciale voorzorgen zodra reacties optreden waarbij giftige gassen of hitte vrij kunnen komen. Andere gevaarlijke gassen die in een riool vrij kunnen komen zijn chloor, zwaveldioxide en kooldioxide. Wees ervan bewust dat sommige gassen de reukorganen aantasten; snelle reactie is dan geboden!
- Sommige afvoersystemen zijn voorzien van een (water)slot. Bij niet functioneren daarvan onmiddellijk actie laten nemen.
- Weet wat je moet doen bij noodgevallen. Probeer **NOOIT** iemand te redden als je niet de juiste ademlucht systemen hebt en ervoor getraind bent.

**Afvalsystemen kunnen tot gevaarlijke chemische reactoren worden !**