

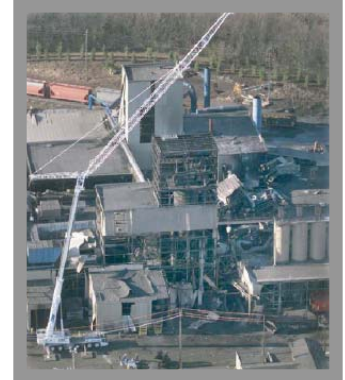
## Gaslek vernietigt fabriek



waarin ze waren instortte. Evacuatie uit gebouwen en bestrijding van het incident werden bemoeilijkt door een bijtende rook en een niet functionerend bluswater systeem.

## Dit gebeurde er

In deze gieterij explodeerde aardgas met als gevolg drie doden, zes zwaar gewonden en \$30 miljoen aan schade. Het deel van de fabriek waar de explosie plaats had, werd volledig verwoest. Het eerste slachtoffer viel direct door de explosie, maar de twee anderen stierven omdat het gebouw



Foto's en beschrijving incident afkomstig van CEC Combustion Services Group: <http://www.combustionsafety.com>

Oktober 2005

## Hoe kon dit gebeuren ?

Hoewel men bekend was met de risico's van propaan en aardgas, kon het waarschijnlijk toch gebeuren dat een niet opgemerkte stroom aardgas langzaam in een besloten ruimte lekte. Dit leidde tot de vorming van een explosief mengsel dat in aanraking kwam met een ontstekingsbron.

Er waren waarschuwingen (Near Misses) geweest voor de explosie plaats had. Tweemaal in de week vooraf had men een gaslucht geroken. De eerste keer werd de bron niet ontdekt; de lucht werd toegeschreven aan gas dat met de wind van buitenaf naar binnen kwam. De tweede Near Miss leidde tot evacuatie en werd veroorzaakt door een lekkende leiding die vanuit een tank het gebouw in kwam. De twee incidenten leidden ertoe dat men minder alert was op het gevaar van aardgas.

## Wist je dat...

- Aardgas of propaan meestal van geurstof zijn voorzien? In het algemeen zijn dat mercaptanen.
- De LEL (lower explosive limit) voor aardgas in lucht slechts 4.3 vol-% is? Dus veel is er niet nodig om explosief te worden.
- Niet alle brandbare dampen zich eender gedragen? Aardgas en waterstof zijn lichter dan lucht en zullen zich bovenin ruimten verzamelen. Propaan is zwaarder dan lucht en verspreid zich over de grond met ophopingen op lagere delen.

## Wat kun jij doen?

- ☀️ ALLE gaslekken zijn gevaarlijk! Ook heel kleine lekkages kunnen voor voldoende brandstof zorgen om een verwoestende explosie te veroorzaken. Vind, meld en corrigeer ieder gaslek.
- ☀️ Als je gas ruikt, verlaat het gebied op **VEILIGE** wijze. Schakel geen verlichting of elektrische apparaten in of uit als ze een ontstekingsbron kunnen vormen. Stop al heet werk ONMIDDELLIJK!
- ☀️ Wees erop bedacht dat om een lek te stoppen het sluiten van afsluiters of het afzetten van apparatuur tot een ontsteking kan leiden. Weet waar de op afstand bediende afsluiters en schakelaars zijn en gebruik deze.
- ☀️ Als je gasmetingen doet, wees er zeker van dat je de juiste apparatuur gebruikt: gecalibreerd in overeenstemming met de specificaties en aanbevelingen van de fabrikant.
- ☀️ Als het lek gestopt is, **ventileer de besloten ruimte voorzichtig!** Bij ventileren gaat het rijke mengsel door het explosiegebied en iedere ontstekingsbron zal dan tot een explosie leiden.

***Pak zelfs het kleinste lek aan! Doe gasmetingen als je het niet vertrouwt.***

