



# Onderzoek naar de oorzaak van gasongevallen

**Gas is in beginsel een brandstof die risico's met zich meebrengt. Echter, doordat we hierover al gedurende vele jaren kennis hebben ontwikkeld, verloopt de distributie en toepassing ervan in het algemeen veilig. Toch vinden er jaarlijks nog enkele tientallen ernstige gasincidenten plaats. Kiwa Technology doet onderzoek naar de oorzaak van alle soorten gasongevallen.**

De meeste gasincidenten doen zich voor in de woning- en utiliteitsbouw. Dat is geen wonder, want daar zijn ook verreweg de meeste gasinstallaties. Maar ook in de industrie, met andere toepassingen en soms andere brandbare gassen dan aardgas, gaat het wel eens fout. Er kunnen verschillende redenen zijn om een gasonval te onderzoeken. Soms wil men antwoord op de schuldvraag en in andere gevallen wil men graag weten hoe men een herhaling van een dergelijk gasincident kan voorkomen. Daarnaast kunnen de resultaten van een gasincidentonderzoek leiden tot verbetering van producten en regelgeving. In al deze situaties kan Kiwa Technology ondersteuning bieden.

## Onafhankelijk onderzoek

Kiwa Technology is hét Nederlandse kenniscentrum op het gebied van de toepassing en de distributie van aardgas. Daarnaast is

expertise voorhanden op het gebied van andersoortige brandbare gassen. Al decennia lang doet Kiwa Technology onafhankelijk onderzoek naar de technische oorzaken van gasincidenten. Uitgebreid onderzoek ter plaatse levert vaak meteen de oorzaak van een incident op. Indien nodig, verricht Kiwa aanvullend onderzoek in haar uitgebreide en hoogwaardige laboratoria. Niet alleen als het mis is gegaan, maar ook in andere situaties die vragen om een onafhankelijk advies over de veilige toepassing van gas, kan een beroep op Kiwa worden gedaan.

## Kiwa Technology

Kiwa Technology is specialist op het gebied van gasinstallatie en gasdistributie. Zij is actief op het gebied van wetgeving en normen en registreert en analyseert gasincidenten.

Er is veel kennis op het gebied van toesteltechniek en installatietechniek vanaf de gasmeter tot en met de uitmonding van het verbrandingsgasafvoersysteem. Kiwa geeft technische adviezen over het veilig gebruik van gas.

Daarnaast weet Kiwa Technology alles van de distributie van gas. Zij onderzoekt materialen, voert berekeningen uit aan systemen, verhoogt de veiligheid en ondersteunt de gasnetwerkbedrijven bij aanleg, beheer, onderhoud en vervanging van hun gasleidingssystemen.

## Explosies, branden, vergiftigingen en verstikkingen

Gasincidenten zijn onder te verdelen in vier hoofdgroepen: explosies, branden, vergiftigingen en verstikkingen

- ▶ Explosies treden op als er ongecontroleerd gas uitstroomt, dat vervolgens tot ontsteking komt. Een explosie wordt vaak gevolgd door brand.
- ▶ Bij een gasincident, waarbij direct brand ontstaat, is er vaak sprake geweest van oververhitting in een gastoestel.
- ▶ De derde categorie, vergiftigingsincidenten, ontstaat bij onvolledige verbranding van gas in een gastoestel. Naast de conditie van het gastoestel zelf spelen hierbij de omgevingsomstandigheden een belangrijke rol. Vervuiling van een gastoestel kan onvolledige verbranding tot gevolg hebben. Maar ook onvoldoende luchttoevoer naar de opstellingsruimte of een slechte afvoer van het verbrandingsgas kan leiden tot een vergiftigingsincident.
- ▶ Verstikkingen door onverbrand gas zijn het gevolg van de aanwezigheid van zéér hoge concentraties gas. Een verstikkingsincident kan bijvoorbeeld optreden bij een leidingbreuk in een hogedrukgasleiding.

Kiwa Technology heeft ruime ervaring met het achterhalen van de technische oorzaak van elk type gasincident.

Gasnetbeheerders hebben onderling afgesproken ongevallen en bijna-ongevallen met gasdistributieleidingen (vóór de meter) op één centrale plek te melden, namelijk bij Kiwa Technology. Kiwa Technology registreert en analyseert de incidenten, signaleert trends en rapporteert hierover aan Netbeheer Nederland, de opdrachtgever voor deze activiteiten.

## Energietransitie: toekomstige gassen

We staan in Nederland aan de vooravond van een grote energietransitie. Kiwa voorziet hierbij een grote rol voor milieuvriendelijke gassen, waarvoor geen gasboringen meer nodig zijn. Met name groen gas en waterstofgas zijn veelbelovende alternatieven. Kiwa Technology zet volop in op deze gassen, ondermeer door het uitvoeren van gasanalyses en het verrichten van veiligheidsstudies.

Kiwa Technology heeft jarenlange ervaring met onderzoek naar de oorzaken van gasincidenten. Zij maakt daarbij gebruik van diverse opsporings- en analysetechnieken. Voor meer informatie over meldingen en assistentie bij gasincidenten, zie het kader "Gasongeval?".

## Gasongeval?

**Aanvragen onafhankelijk incidentonderzoek:**

**Bel: 06 - 53 28 73 32**

▶ **Voor inzet van expertise op het gebied van gasinstallaties en gasdistributie**

▶ **24 uur per dag, 7 dagen per week**

## Profiel van Kiwa Technology

Kiwa Technology staat voor een veilige, duurzame en betrouwbare energie- en watervoorziening.

## Wie kiezen er voor Kiwa Technology?

Opdrachtgevers die regelmatig gebruik maken van onze onafhankelijke expertise zijn o.a.:

- ▶ Energiedistributiebedrijven
- ▶ Technische Recherche
- ▶ Openbaar Ministerie
- ▶ Verzekeringsmaatschappijen
- ▶ Schade-expertisebureaus
- ▶ Woningcorporaties
- ▶ Installatiebedrijven
- ▶ Producenten van gastoestellen en installatiematerialen