



Waar moet je op letten als je gasmetingen uitbesteedt aan externe gasmeetbedrijven?

Dit zijn de belangrijkste tips:

- Bereid je goed voor. Bepaal vooraf wat de risico's kunnen zijn. Voer een vooronderzoek uit ([Tipkaart Risicoprofiel zeecontainer\(stroom\)](#)).
- Vraag naar de kennis en ervaring die het bedrijf heeft opgebouwd met het doen van gasmetingen in zeecontainers. Denk hierbij aan het minimale opleidingsniveau van de gasmeetkundigen en wat een bedrijf doet aan kennisontwikkeling ([Tipkaart Opleiding gasmeetkundige](#)).
- Bepaal samen met het externe gasmeetbedrijf wat het doel van het onderzoek en de meetstrategie is.
- Vraag naar de meetapparatuur die gebruikt gaat worden. Ga na of dit past bij het doel en de meetstrategie.
- Informeer naar:
 - De eigenschappen van de meetapparatuur, zoals de calibratiedata, detectiegrens, het meetbereik¹, kruisgevoeligheden, de betrouwbaarheid, de nauwkeurigheid, het gebruikte ijkgas en de correctiefactor.
 - De eenheid waarin de concentratie wordt uitgedrukt (ppm of mg/m³).
 - De meetlocatie(s).
 - Hoe het bedrijf meet bij lage temperaturen, als het vriest, omdat gasmeetbuisjes bij die temperatuur niet geschikt zijn zonder aanvullende maatregelen te treffen.
- Vraag voordat de metingen plaatsvinden een voorbeeld meetrapport op. Controleer of de onderwerpen van het voorbeeld meetrapport ([Tipkaart Meetrapport](#)) hetzelfde zijn als de onderwerpen uit het meetrapport van het externe gasmeetbedrijf.
- Vraag het gasmeetbedrijf om naast het meten ook advies te geven over:
 - Het wel of niet vrijgeven van de zeecontainer om te openen of om binnen te gaan.
 - Aanvullend onderzoek.
 - Ventilatie of ontgassen van de zeecontainer.
 - De risico's van blootstelling aan een combinatie van gevaarlijke stoffen (additieregel) ([Tipkaart Grenswaarden](#)).
 - De risico's van blootstelling aan gevaarlijke stoffen gedurende een hele werkdag van een werknemer.
 - De mogelijke herkomst van de verontreiniging (lees aangetroffen stof) in de zeecontainer.
- Vraag het gasmeetbedrijf om een extra meting als de resultaten hoger zijn dan de grenswaarden. Doe dit als er een vermoeden is op zogenaamde "vals-positieve meetresultaten". Nieuwe metingen met een andere meettechniek of met meetmiddelen van een ander merk kunnen bevestigen dat de grenswaarden daadwerkelijk zijn overschreden.
- Vraag naar de werkwijze als de grenswaarde wordt overschreden. Informeer naar de service en ondersteuning die het meetbedrijf kan bieden tijdens de volgende stap. Denk hierbij aan maatregelen voor ventileren en ontgassen.

1 Het gewenste meetbereik ligt tussen 0,1 – 2 maal de grenswaarde.

- Vraag naar de mogelijkheid als de grenswaarde wordt overschreden. Hoe kan het externe bedrijf in dit geval van dienst zijn? Informeer naar de service en ondersteuning die het gasmeetbedrijf kan bieden tijdens de volgende stap. Denk hierbij aan maatregelen voor ventileren en ontgassen.
- Vraag bij overschrijding van de grenswaarde naar de mogelijkheid om de zeecontainer geleidelijk te lossen met behulp van geforceerde ventilatie op basis van continue blootstellingsmetingen.

Veel voorkomende fouten bij meetonderzoeken zijn:

- Er wordt een te beperkt aantal stoffen gemeten.
- De resultaten kloppen niet (zowel vals positief, als vals negatief).
- Er worden verkeerde meettechnieken en/of -apparatuur gebruikt.
- De meetresultaten worden onjuist geïnterpreteerd.
- De additieregel wordt niet toegepast (**Tipkaart Grenswaarden**).

Bijbehorende tipkaarten

- Tipkaart Grenswaarden
- Tipkaart Meetrapport
- Tipkaart Opleiding gasmeetkundige
- Tipkaart Risicoprofiel zeecontainer(stroom)