

Op plekken waar elektriciteitskabels en gasleidingen dicht bij elkaar liggen bestaat het risico van zoutzuurvorming. Aan de hand van een incident uit de praktijk maakt deze flyer duidelijk wat er met zoutzuurvorming bedoeld wordt, wat de gevaren ervan zijn en hoe je het kunt herkennen.

Wat gebeurt er?

Een elektromonteur wordt naar een storing in een woonwijk gestuurd. Hij lokaliseert de storingslocatie en ziet dat een verbindingmof van een elektriciteitskabel kapot is gegaan. Tijdens het opgraven van deze mof merkt hij dat het niet om een normale storing gaat. Door de elektriciteitsstoring is ook een gasleiding beschadigd. Tegen de mof ligt een PVC-gasleiding aan. Deze leiding bevat een brandplek met een gat erin. Hij ruikt een vreemde geur en hoort het gas uitstromen. De monteur stopt direct met graven en brengt zichzelf snel in veiligheid. Daarna belt hij zijn werkverantwoordelijke (WV) en wordt de storingsdienst Gas gebeld.

Hoe kon dit gebeuren?

De elektriciteitskabel en de gasleiding lagen in de sleuf tegen elkaar aan, terwijl er minimaal 30 cm tussen had moeten zitten.

Een slechte verbinding in de mof is door een hoge belasting erg heet geworden en is gaan vonken/knetten. Later onderzoek heeft aangetoond dat de temperatuur hierbij is opgelopen tot boven de 190 °C. Bij dit soort temperaturen begint PVC te smelten en te ontleden. Daarbij ontstaat zoutzuurgas. Dat gas tast materialen aan, vooral kunststofsoorten zoals POM. Deze aantasting kan schade aan gasleidingen en gascomponenten veroorzaken. Ook kunnen daarbij giftige dampen vrijkomen.



Foto's: Aangetaste gasleidingen en -componenten, waarbij zoutzuurgas is vrijgekomen

Hoe herken je een zoutzuurincident?

Het is belangrijk dat je een zoutzuurincident snel herkent. Bij zo'n incident kunnen giftige stoffen vrijkomen en kunnen gasleidingen of gascomponenten zijn aangetast. Als je de signalen op tijd herkent, kun je snel de juiste veiligheidsmaatregelen treffen. Dat is niet alleen belangrijk voor jouw veiligheid, maar ook voor die van collega's en omwonenden.

Hoe herken je een zoutzuurincident?

Let op deze aanwijzingen:

- De aarde is verbrand of verkoold.
- Je ruikt een penetrante, bittere geur.
- Er komt damp uit de bodem.
- Je ogen raken geïrriteerd.
- Je keel of luchtwegen voelen branderig.
- Je wordt misselijk of duizelig.

Maatregelen bij een zoutzuurincident

Heb je te maken met een (mogelijk) zoutzuurincident? Handel dan als volgt:

- Loop tegen de wind in weg.
- Houd een veilige afstand aan.
- Stel de omgeving veilig en voorkom dat anderen het gebied betreden.
- Neem direct contact op met je WV.

Reflectie- en discussievragen

- Heb jij wel eens een zoutzuurincident meegemaakt?
 - Zo ja: hoe kwam je er toen achter dat het om een zoutzuurincident ging?
 - Zo nee: wist je wat zoutzuurgas is en welke risico's het heeft voor gasnetten?

Vragen over deze flyer of incidenten die plaatsvinden bij het werken aan elektriciteitsnetten? Mail: werkgroep@incidenten.net.