

B-53

Werkzaamheden aan EVHI's in biogasinstallaties veilig uitvoeren

versie 15-04-2023

Opdracht en aanwijzing

Naast een VIAG aanwijzing hebben alle betrokkenen een biogasaantekening.

Je krijgt de opdracht van een WV G-distributie, via een mondelinge opdracht of raamopdracht.

De WV bepaalt ook de mate van toezicht.

Je moet opgeleid zijn om EVHI's te onderhouden. Je moet AVP G-netten, AVP G-distributie of een VP G-meterkast zijn.

Heb je geen of alleen een VIAG aanwijzing dan doet minimaal een VOP, na een mondelinge opdracht, een vrijgave meting en houdt voortdurend toezicht.

Bij het betreden van een ondergrondse ruimte wordt je geassisteerd door minimaal een VOP als mangatwacht.

Risico's en maatregelen

In hoofdstuk 4.4 van de VIAG kun je lezen welke algemene risico's en maatregelen er zijn.

Het werk in deze VWI brengt extra risico's mee:

Risico: Mogelijke aanwezigheid van diverse gassen in de te betreden (ondergrondse) biogasruimte.

Maatregel: Werken volgens de VWI B-01.

Risico: Ongecontroleerde gasuitstroming in (ondergrondse) ruimten of werkputten.

Maatregel: Ventileer de ruimte.

Door alle betrokkenen:

- Gassignaleringsapparatuur continue op de man dragen (max 40 centimeter van neus en mond) en geschikt voor detectie van CH₄, H₂S en O₂.
- Adembescherming ((half) gelaatsmasker (met filter ABEK-P3)) is altijd gereed voor gebruik en onder handbereik (op de man gedragen of direct naast je)
- Bij H₂S alarm (> 10 ppm) houd dan je adem in, direct je half gelaatsmasker (met filter ABEK-P3) opzetten, de biogasruimte of werkput verlaten en de WV waarschuwen.
- Bij CH₄ (≥ 10% LEL) of O₂ alarm (< 19%) onmiddellijk de ruimte of werkput verlaten en de WV waarschuwen.
- H₂S concentratiemeetapparatuur plaatsen met meetbereik van 0 - 2000 ppm voor werkplek bescherming.
- Wanneer bij een alarm de werkplek verlaten wordt, moet dit zoveel mogelijk tegen de windrichting in.

Risico: Gehoorschade door werkende regelapparatuur.

Maatregel: Draag gehoorbescherming bij werkende regelapparatuur.

Risico: Blokkering vluchtwegen.

Maatregel: Zorg dat je vluchtwegen vrij zijn van obstakels en je ze kunt blijven gebruiken.

Risico: Betreden ondergrondse biogasruimte.

Maatregel: Zorg dat de toegang(en) vrij blijft (zijn) en dat er een mangatwacht is.

De medewerker(s) die afdalen in de ruimte zijn aanvullend voorzien van een reddingslijn en -harnas.

De mangatwacht heeft PBM's en hulpmiddelen beschikbaar om de bedwelmden of beknelde medewerkers te helpen. Bijvoorbeeld een driepootreddingsset. De hulpmiddelen moeten door één persoon kunnen worden bediend. Een persoon moet

relatief snel, maar vooral stabiel en rechtstandig, uit de put kunnen worden gehesen. De mangatwacht is minimaal VOP en neemt geen deel aan de werkzaamheden en moet

ten alle tijde buiten de ondergrondse biogasruimte blijven.

B-53

Werkzaamheden aan EVHI's in biogasinstallaties veilig uitvoeren

versie 15-04-2023

Persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheidsmiddelen

Persoonlijke beschermingsmiddelen



Antistatische en vlamvertragende werkkleding



Gehoorbescherming



Halfgelaatsmasker met filterend gelaatstuk ABEK-P3

Veiligheidsmiddelen



Gassignaleringsapparatuur, geschikt voor detectie van LEL, H₂S en O₂, met akoestisch en optisch signaal



Brandblusser (klasse A/B/C) van minimaal 6 kg



H₂S concentratiemeetapparatuur meetbereik 0 -2000 ppm voor werkplek bescherming

Werkwijze

Vorbereiding

Stap 1

Je mag pas met het werk beginnen als aan de volgende voorwaarden is voldaan. Klopt er iets niet? Begin dan niet met je werk, maar bel direct de WV.

- Moet je een biogasruimte of een werkput betreden, neem dan de veiligheidsmaatregelen zoals beschreven in VWI B-01.
- Controleer door een LMRA op overige risico's. Neem de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen.
- Controleer of en hoe je bij een alarm de werkplek zoveel mogelijk tegen de windrichting in verlaten kunt.



Let op!

- Alleen personen met een geldige biogasaantekening mogen een gastechnische bedrijfsruimte t.b.v. transport van biogas openen en/of een vrijgave meting doen.
- Personen zonder geldige biogasaantekening mogen alleen onder voortdurend toezicht een gastechnische bedrijfsruimte betreden. Zij moeten geïnstrueerd zijn in de specifieke gevaren van biogas en het gebruik van de geschikte gassignaleringsapparatuur, adembescherming en andere PBM's.
- Gelden er extra voorwaarden en/of instructies van derden? Volg ze dan op.

Uitvoering

Stap 2

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Voer de vrijgavemeting uit volgens VWI B-01.
- Plaats een H₂S concentratiemeter.
- Voer de geplande werkzaamheden aan de EVHI uit.
- Hef de veiligheidsmaatregelen op die je hebt genomen.

B-53

Werkzaamheden aan EVHI's in biogasinstallaties veilig uitvoeren

versie 15-04-2023

Beëindiging

Stap 3

Als je klaar bent, doe je het volgende:

- Heb je gewerkt via een werkplan? Meld dan aan de WV dat het werk klaar is.
- Heb je gewerkt via een raamopdracht? Lever het werk dan op volgens de bedrijfsafspraken.
- Controleer of de deuren en hekken goed dicht zijn als je het gebouw en/of terrein verlaat.
- Laat de werkplek netjes en veilig achter.