

## B-50

# Niet-gastechnische werkzaamheden in biogastechnische bedrijfsruimten veilig uitvoeren

versie 01-09-2018

### Opdracht en aanwijzing

#### **Personen met een geldige biogasaantekening**

Je krijgt de opdracht van een WV <sub>G-distributie</sub>, via een werkplan, mondelinge opdracht of raamopdracht. Ook voor het aflezen van meters (meteropname) en het schouwen van biogasininstallaties kan een mondelinge opdracht gegeven worden.

De WV bepaalt de mate van toezicht.

Je moet minimaal een VOP zijn om niet-gastechnische werkzaamheden zelfstandig uit te voeren. Niet gastechnische werkzaamheden zijn bijvoorbeeld: meters aflezen, lampen verwisselen, vloeren en/of wanden schoonmaken, kleine bouwkundige en civieltechnische werkzaamheden. Dit zijn ook de werkzaamheden aan groenvoorziening, bestrating en afscheidingen.

#### **Personen zonder een geldige biogasaantekening**

De WV <sub>G-distributie</sub> bepaalt hoe de opdrachten verstrekt worden; dit kan via een werkplan of mondelinge opdracht.

Betrokkenen zonder biogasaantekening moeten geïnstrueerd zijn in de specifieke gevaren van biogas en het gebruik van de geschikte gassignaleringsapparatuur, adembescherming en andere PBM's.

Bij werkzaamheden door medewerkers zonder biogasaantekening, zowel binnen de biogasruimte als binnen de hekwerken, houdt minimaal een VOP voortdurend toezicht.

### Risico's en maatregelen

In hoofdstuk 4.4 van de VIAG kun je lezen welke algemene risico's en maatregelen er zijn. Het werk beschreven in deze VWI brengt extra risico's mee:

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

Maatregel: Vrijgave meting verrichten (eventueel met gassignaleringsapparatuur).  
Werken volgens de VWI B-01.

Risico: Ongecontroleerde gasuitstroming in ruimten.

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 CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S en O<sub>2</sub>.
- Adembescherming ((half) gelaatsmasker (met filter ABEK-P3)) is altijd gereed voor gebruik en onder handbereik (op de man gedragen of direct naast je)
- Bij H<sub>2</sub>S alarm (> 10 ppm) houd dan je adem in, direct je half gelaatsmasker (met waarschuwen).
- Bij CH<sub>4</sub> (≥ 10% LEL) of O<sub>2</sub> alarm (< 19%) onmiddellijk de ruimte of werkput verlaten en de WV waarschuwen.
- H<sub>2</sub>S 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: Aanwezigheid van mensen en/of dieren in de directe omgeving van de werkplek.

Maatregel: Scherm de werkplek af. Laat mensen en/of dieren de werkplek verlaten.

Risico: Betreden ondergrondse biogasruimte.

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

## B-50

# Niet-gastechnische werkzaamheden in biogastechnische bedrijfsruimten veilig uitvoeren

versie 01-09-2018

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 bedwelmdde of beknelde medewerkers te helpen. Bijvoorbeeld een driepootreddingset. 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.

Risico: Blokkering vluchtwegen.

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

Risico: Gehoorschade o.a. door werkende regelapparatuur.

Maatregel: Draag gehoorbescherming bij werkende regelapparatuur.

## Persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheidsmiddelen

### Persoonlijke beschermingsmiddelen



Bij werkzaamheden buiten de biogasruimte: werkkleding



Bij werkzaamheden in de biogasruimte: antistatische en vlamvertragende werkkleding



Gehoorscherming



Halfgelaatsmasker met filterend gelaatstuk ABEK-P3

### Veiligheidsmiddelen



Gassignaleringsapparatuur, geschikt voor detectie van LEL, H<sub>2</sub>S en O<sub>2</sub>, met akoestisch en optisch signaal



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



H<sub>2</sub>S concentratiemeetapparatuur meetbereik 0 -2000 ppm voor werkplek bescherming

\* Als je alleen opname-, schouw- of inspectiewerkzaamheden uitvoert, heb je geen brandblusser nodig).

# B-50

## Niet-gastechnische werkzaamheden in biogastechnische bedrijfsruimten veilig uitvoeren

versie 01-09-2018

---

### 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.

- Controleer door een LMRA op de 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.
- Neem de maatregelen zoals beschreven in de VWI B-01.
- Plaats een H<sub>2</sub>S concentratiemeter.
- Voer de werkzaamheden uit.
- Hef de veiligheidsmaatregelen op die je hebt genomen.

#### Beëindiging

---

##### Stap 3

Als je klaar bent, doe je het volgende:

- Meld aan de WV dat het werk klaar is.
- Laat de werkplek netjes en veilig achter.
- Controleer of de deuren en hekken goed dicht zijn, als je het gebouw en/of terrein verlaat.